За рулем

ISSN 0321-4249

3 • 1981

XXVI

ПОЛНОЕ И СВОЕВРЕМЕННОЕ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРЕВОЗКАХ— ТАКОВА ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЗАДАЧА АВТОТРАНСПОРТНИКОВ В НОВОЙ ПЯТИЛЕТКЕ.

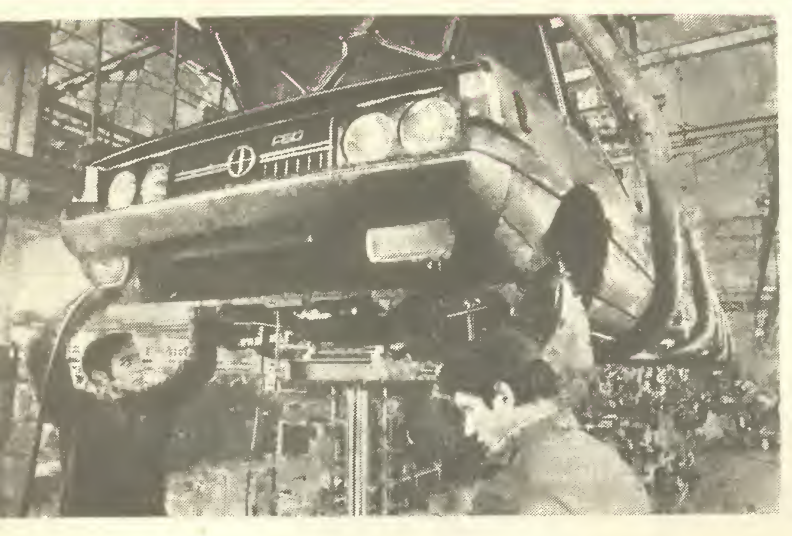
СРЕДИ УСПЕШНО НАЧАВШИХ ЕЕ ПЕРЕДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ — БРИГАДА ЛАУРЕАТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРЕМИИ СССР Е. И. ШАРОВА





В ИНТЕРЕСАХ МИРА И СОТРУДНИЧЕСТВА







В годы одиннадцатой пятилетки внешнеэкономические связи Советского Союза будут расширяться и углубляться. Их развитие, являющееся прямым результатом быстрого роста нашего народного хозяйства, успехов политики мира и разрядки, приобретает все большее значение.

«Мы видим во внешнеэкономических связях, — говорил Леонид Ильич Брежнев, — эффективное средство, способствующее решению и политических, и экономических задач. На путях экономической интеграции укрепляются мощь и сплоченность содружества стран социализма. Сотрудничество с развивающимися странами облегчает перестройку их экономики и общественной жизни на прогрессивных началах. Наконец, экономические и научно-технические связи с капиталистическими государствами упрочивают и расширяют материальную базу политики мирного сосуществования».

Свой вклад в дело международного экономического сотрудничества вносят автомобилестроители и транспортники.

СРВ. Автомобильный транспорт сегодня играет важную роль в восстановлении народного хозяйства страны. Плечом к плечу с вьетнамскими товарищами трудятся на сооружении и ремонте автомобильных дорог и мостов советские специалисты. На снимке: восстановленный с советской помощью мост неподалеку от Хайфона.

ПНР. Советский Союз в послевоенный период оказал социалистической Польше братскую помощь в становлении современной автомобильной промышленности. Построенный при сотрудничестве польских и советских специалистов завод ФСО в Варшаве — одно из ведущих предприятий автомобилестроения ПНР. На снимке: сборка машин «Полонез» на конвейере ФСО.

ФИНЛЯНДИЯ. Более 30 лет смешанное советско-финское акционерное общество «Конела» ведет здесь продажу советских автомобилей. За это время в Финляндию поступило свыше 300 тысяч машин «Лада», «Москвич», «Волга» и других марок. На снимке: в зале технического центра «Конела» в Хельсинки.

АФГАНИСТАН. АФСОТР — так называется смешанное афгано-советское автотранспортное общество, которое является примером равноправного и взаимовыгодного сотрудничества соседних стран. Более ста советских МАЗов и КрАЗов широко используются обществом для доставки и транзита разнообразных грузов по дорогам страны. На снимке: инструктаж водителей АФСОТРа перед отправкой в рейс.

ФРГ. Западногерманские деловые круги поддерживают торгово-экономическое сотрудничество с советскими партнерами. На снимке: грузовики «Магирус» для советских строек.

Фото ТАСС, ВИА — ТАСС, ЦАФ — ТАСС







ЧЕЛОВЕК И АВТОМОБИЛЬ

Б. ШУМИЛИН,
заместитель министра внутренних дел СССР

Каждый новый пятилетний план раскрывает перед страной новые горизонты, новые вдохновляющие перспективы в нашем продвижении вперед по пути дальнейшего экономического и социального развития. Трудно переоценить значение транспорта в выполнении определяемых на пятилетие задач. Он, как известно, относится к ключевым отраслям, то есть к тем, от которых прямо зависят успехи дела в целом. Все это в полной мере характеризует и автомобильный транспорт. Однако потребности народного хозяйства и населения он пока еще удовлетворяет не полностью. Улучшить качество работы — одна из основных его задач в новой пятилетке. Под этими словами надо иметь в виду не только ускорение доставки грузов и пассажирских сообщений, но и самые действенные меры по предупреждению дорожных происшествий и их социальных последствий. Решениями наших партийных съездов повышение безопасности дорожного движения отнесено к проблемам государственной важности. Это закономерно, ибо речь идет не только об экономической стороне дела, а о здоровье и жизни советских людей.

В минувшей пятилетке немало сделано в этой области. Значительно выросла наша дорожная сеть, были вложены большие средства в совершенствование активной и пассивной безопасности автомобилей и автомобильных дорог, в производство и внедрение технических средств организации движения, были пересмотрены программы подготовки водителей, приняты новые ГОСТы и Правила дорожного движения, положения о ГАИ, о службах безопасности движения министерств и ведомств, введены новые лимиты скоростей движения, предпринят ряд других шагов. Однако надо прямо сказать, что результаты всех этих усилий могли быть значительно выше. Мы вправе были на это рассчитывать. Пока что достигнута по сути дела лишь стабилизация положения с аварийностью, приостановлен рост ДТП и пострадавших в них. Это тоже определенный результат, но чувства удовлетворения он еще вызвать не может. Добиться снижения происшествий в абсолютных показателях, к сожалению, так и не удалось, хотя реальность этого в ряде регионов страны доказана на практике.

Таким образом, вопрос о качестве и эффективности наших мероприятий встает сегодня во главу угла.

Безопасность движения, как известно, проблема комплексная. Это доказано самой жизнью. Это явствует из программы экономического и социального развития СССР. В ней, хочу подчеркнуть особо, задача повышения безопасности движения поставлена не только перед автотранспортниками, но и перед дорожниками, службами обеспечения технического состояния транспортных средств, наконец, перед научными силами. Комплексный характер должна носить, разумеется, и вся намечаемая программа работ в этой области. И все же, если из всего круга вопросов постараться выделить то звено, которое может скорейшим образом привести к снижению аварийности, нам следует иметь в виду прежде всего социальный аспект проблемы, так называемый человеческий фактор. Надо предпринять решительные шаги для улучшения качества подготовки водителей, воспитания у них высокой дисциплины, культуры вождения. Ведь при всех прочих условиях благополучие на дорогах в конечном счете в их руках.

Предметом особого внимания был и должен остаться транспорт общего пользования. В новой пятилетке у него еще более ответственные и сложные планы, еще больше объемы перевозок пассажиров и грузов; грузооборот, в частности, увеличится примерно в 1,4 раза. Надо прямо сказать, что успешно справиться с новыми заданиями, в совершенстве овладеть современной высокопроизводительной автомобильной техникой под силу лишь хорошо обученным водителям, при высокой производственной и трудовой дисциплине.

Следует иметь в виду и тот факт, что дальнейшее развитие народного хозяйства страны в значительной степени связано с освоением новых, иногда еще не обжитых районов Сибири, Дальнего Востока, Казахстана и других территорий. Здесь появятся сотни крупных промышленных предприятий, ряд индустриальных гигантов. Сюда, естественно, будет направлено много автомобилей, здесь станет трудиться большая армия водителей. Условия движения, во всяком случае поначалу, будут гораздо сложнее, чем в других местах.

Другая сторона вопроса. Массовая автомобилизация, а она в стране приняла именно такой характер, сопровождается естественно, значительным расширением и обновлением круга водителей. Очень много людей впервые садятся за руль автомобиля или мотоцикла. Только за последние пять лет у нас получили водительские права около 15 миллионов человек. А молодые водители гораздо чаще становятся виновниками дорожных происшествий. И это обстоятельство тоже диктует необходимость новых шагов по улучшению подготовки водителей, повышению их мастерства. Это полностью относится и к владельцам личных машин — автомобилистам и мотоциклистам, которых в стране уже более 20 миллионов.

Но дело, разумеется, не только в том, чтобы кандидат в водители получил достаточную сумму знаний. Это должно подкрепляться комплексом мер воспитательного характера.

Задумаемся над таким фактом. Казалось бы, в городах, где, как известно, и парк автомобилей и число пешеходов больше, чем в других местах, больше должно быть и дорожно-транспортных происшествий. Но это не так: статистика свидетельствует о том, что в сельской местности показатели аварийности хуже, как говорят, по всем статьям.

Парадоксальным этот факт выглядит лишь на первый взгляд. Если проанализировать его, станет понятно, о чем он говорит. О том, что безопасность определяют не только условия движения, хотя их важную роль никто не станет отрицать, но и субъект движения, то есть сам человек—его дисциплинированность, ответственность в отношении к делу, его культура, в том числе и профессиональная, когда речь идет о водителе. Почему, скажем, автотранспортные предприятия в десять—двадцать автомобилей имеют в несколько раз худшие показатели по аварийности, чем крупные, на 200—500 машин? Разве они работают в других дорожных условиях? Сплошь и рядом в тех же самых. Но в крупных автохозяйствах полнее и эффективнее проявляется роль трудового коллектива во всем, в том числе и в воспитании, учебе водителей, распространении передового опыта.

В общем, социальная сторона проблемы безопасности движения все более выступает на первый план, и необходимо активнее вести исследования — социально-демографические, правовые, медико-биологические, психологические и по другим вопросам, связанным напрямую с так называемым человеческим фактором. Положительные сдвиги в этом направлении есть. Вырос интерес к рассматриваемой проблеме со стороны научных организаций разных ведомств. Начали координировать их усилия Главное управление ГАИ и ВНИИБД МВД СССР. Однако в целом науке еще предстоит много сделать в вопросе о надежности водителя.

Мы до сих пор мало вмешивались в учебный процесс, ограничиваясь в основном согласованием программ подготовки и приемом экзаменов. Это положение надо изменить. Есть смысл глубже заняться вопросами подготовки водителей и организации учебного процесса в целом.

Наконец, надо повышать уровень не только обучения, но и экзаменационной работы. Совершенствовать деятельность и расширять сеть регистрационно-экзаменационных подразделений, разработать научные основы программ и методики проведения экзаменов по теории и практике.

Коль речь зашла о ГАИ, выскажу еще одно соображение по поводу того, почему в некоторых случаях наши усилия не имеют максимальной отдачи. Нам не

хватает порой настойчивости и дисциплины в осуществлении до конца всего намеченного. Возьмите, скажем, ремни безопасности. И наукой, и практикой доказано, что они ежегодно могли бы спасать на дорогах тысячи жизней. Было приложено много сил, чтобы наладить их широкое производство. За минувшее пятилетие выпущено около 20 миллионов ремней. Сегодня ими оснащаются все выпускаемые легковые автомобили. Требование об обязательном применении ремней включено в Правила дорожного движения. Но посмотрите, как мало водителей и пассажиров пользуется ими. Разъяснительную работу продолжать, разумеется, надо. Но где же строгий контроль за исполнением принятых требований? То же самое можно сказать и в отношении установленных лимитов скоростей. В 1976 году, когда их только ввели в действие, эффект был очевиден: в целом число погибших снизилось на 2,4, раненых — на 1,2%, а на дорогах — еще больше. Когда же надзор несколько ослаб, все вернулось, как говорится, на круги своя.

Коснусь в этой связи такой стороны дела. Мы иногда сетуем на недостаток научно обоснованных рекомендаций, думаем, что для дальнейшего повышения безопасности движения надо изобрести что-то новое, оригинальное. Искать новые решения, разумеется, надо. Но сейчас, пожалуй, важнее повсеместно распространить передовой опыт. Специалисты подсчитали: если бы во всех регионах удалось выйти на уровень лучших, то число происшествий и погибших в них сразу заметно снизилось бы. Вот какие огромные резервы повышения эффективности работы еще не используются.

В улучшении условий для безопасного движения транспорта и всей его работы велика роль телемеханических (ТСКУ) и автоматизированных (АСУД) систем управления движением. Они помогают выполнить и поставленную в пятилетке задачу уменьшить влияние транспорта на окружающую среду. Применение таких систем позволяет не только повысить скорости сообщения и пропускную способность уличной сети, но и снизить транспортный шум, загазованность воздуха, потребление топлива и т. д. Иными словами, решить в какой-то степени и экологические проблемы.

Органы ГАИ и местные Советы более активно налаживают серийное производство современной аппаратуры для систем управления дорожным движением. За минувшие пять лет на их внедрение затрачено свыше 20 миллионов рублей. Монтаж телемеханических устройств координированного управления движением ведется в 56 городах страны, еще в десяти внедряются автоматизированные системы, которые будут охватывать уже не отдельные магистрали, а целые городские районы, как, скажем, «Старт» в Москве. И все-таки процесс этот идет не так быстро, как хотелось бы. В предстоящем пятилетии предполагается ввести в строй более 20 общегородских АСУД и не менее 130 ТСКУ. Это значит, что темпы внедрения новой техники должны быть увеличены по крайней мере вдвое.

В этой связи хотелось бы напомнить о роли Советов народных депутатов и комиссий по обеспечению безопасности дорожного движения, о необходимости более активного участия их в составлении планов и контроле за выполнением этих планов. В новой пятилетке в несколько раз будет увеличен выпуск технических средств организации движения, и надо, чтобы все это поскорее находило применение на практике. А о том, что возможности производства неизмеримо выросли, красноречиво говорит только один факт. В период подготовки к Олимпиаде-80 на олимпийских маршрутах в короткий срок было установлено свыше 100 тысяч дорожных знаков и указателей.

Возрастают требования и к самим транспортным средствам. К сожалению, автозаводы в своих инструкциях по уходу за автомобилем слишком мало места отводят вопросам безопасности. Более полный перечень мы находим в Правилах дорожного движения, а также в Правилах технической эксплуатации подвижного состава. На наш взгляд, все требования к техническому состоянию транспортных средств должны быть объединены в государственном стандарте, и чем скорее такой документ появится, тем лучше.

Другая сторона вопроса — повышение активной и пассивной безопасности транспортных средств. Статистика говорит о том, что около 50% аварий сейчас — столкновения и опрокидывания машин, причем с ростом интенсивности движения подобного рода происшествия множатся. Во всяком случае, последнее десятилетие такую тенденцию обнаружило. Абсолютное большинство пострадавших также сами водители и пассажиры машин. Стало быть, надо более внимательно подумать об их защите при возможных авариях.

Можно отметить, что в прошедшей пятилетке НАМИ и автозаводы больше внимания уделяли повышению активной и пассивной безопасности конструкций автомобилей. Достаточно сказать, что было разработано 26 государственных и 22 отраслевых стандарта в этой области. Сейчас они реализуются, хотя и здесь мы еще сталкиваемся с медлительностью. Но не менее важно как следует взяться за грузовые автомобили. Прежде всего усилить надежность кабин и замков дверей, улучшить устойчивость и управляемость в сложных дорожных условиях, ликвидировать довольно широкий еще диапазон в их тормозных качествах, внести ряд других усовершенствований. Пока что принимаемые в этом направлении меры явно недостаточны.

Замечу, что в плане повышения безопасности, защиты водителей и пассажиров от тяжелых травм дальнейшего совершенствования требуют и конструкции мотоциклов. И вопрос этот стоит достаточно остро, ибо среди пострадавших при ДТП мотоциклисты занимают первое место. В свое время, напомню, одно только введение шлемов снизило среди мотоциклистов смертельные травмы при авариях не менее чем на 20%. К сожалению, перспективная программа Минавтопрома в области стандартизации не предусматривает создания системы стандартов, которые способствовали бы техническому прогрессу в разработке конструкций мотоциклов повышенной безопасности. Мы считаем необходимым в ближайшие два-три года все основные параметры безопасности в конструкции мотоциклов нормировать ГОСТом, и прежде всего цветографические схемы покраски, характеристики световых приборов, материалы, повышающие различимость мотоцикла в темноте.

Немалые резервы повышения безопасности и скоростей движения заключены в совершенствовании нашей дорожной сети. Темпы дорожного строительства, к сожалению, еще отстают от темпов роста парка. Недавним постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР намечена большая программа коренного улучшения дорожного хозяйства. На претворение ее в жизнь уйдут годы. Это относится прежде всего к новому строительству. Но безопасность движения зависит в основном от хорошего эксплуатационного состояния уже построенных дорог. И именно совершенствование существующей сети обещает наиболее быстрый эффект.

Конечно, будет совершенствоваться дальше и служба ГАИ. На ее вооружение поступит целый ряд новых технических средств для контроля и надзора за движением, экзаменационная и диагностическая аппаратура. Однако и здесь в центре нашего внимания будет оставаться сам работник Госавтоинспекции — представитель советской милиции. Министерство внутренних дел СССР и впредь будет уделять неослабное внимание этой службе, повышению эффективности и культуры ее работы, устранению случаев грубости, необоснованных претензий к участникам движения, недостаточно квалифицированных действий. Необходимость усиления этих мер прямо вытекает из постановления ЦК КПСС «Об улучшении работы по охране правопорядка и усилении борьбы с правонарушениями».

Итак, проблема безопасности движения остается в повестке дня, приобретает больший масштаб и значение. И решать ее придется в условиях все более сложных, даже если иметь в виду только количественный рост парка машин. По традиции в наших планах намечаются высокие рубежи, трудные и в то же время реальные цели и задачи. Выполнима, без сомнения, и задача повышения безопасности движения. Но усилий для ее осуществления, для приведения в действие не использованных еще резервов надо предпринять, разумеется, немало, направив на это и весь научно-технический потенциал, и возможности Госавтоинспекции, трудовых коллективов, каждого советского человека.

За нашу Советскую Родину!

СССР

За рулем

3 ● Март ● 1981

Ежемесячный научно-популярный
и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

XXVI



ЕЩЕ ОДИН КАМАЗ

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

В семействе автомобилей, выпускаемых камским объединением, прибавление — седельный тягач КамАЗ—54112, предназначенный для магистральных перевозок грузов по дорогам, допускающим нагрузку на ось 8 тонн и более. Основным полуприцепом для него является ОдАЗ—9385 грузоподъемностью 20 тонн. В новом тягаче воплотились и получили дальнейшее развитие все лучшие качества его предшественников — надежность, удобство, безопасность, экономичность, то есть то, что создает основу для эффективной эксплуатации. А благодаря существенному повышению грузоподъемности производительность автопоезда с тягачом КамАЗ—54112 больше, чем с КамАЗ—5410, на 30% при меньшем расходе топлива на тонно-километр. Новая машина более чем на 90% унифицирована с хорошо известными моделями КамАЗ—5320, КамАЗ—5410, КамАЗ—5511, КамАЗ—53212.

Каким же образом достигнуто увеличение грузоподъемности по сравнению с выпускаемым уже пять лет седельным тягачом КамАЗ—5410?

В новой модели есть целый ряд конструктивных отличий, основанных на совершенствовании технологии и подсказанных опытом производства и эксплуатации автомобилей из Набережных Челнов. Так, для изготовления лонжеронов применена легированная сталь марки 22Г2ТЮ, хорошо зарекомендовавшая себя на самосвалах КамАЗ—5511. Усилены ступицы колес, балки ведущих мостов. В систему рулевого управления устанавливается модернизированный гидроусилитель КамАЗ—53212. Передняя подвеска снабжена более эффективными амортизаторами, стабилизаторами поперечной устойчивости и 16-листовыми рессорами. Рессоры задней подвески имеют по 15 листов.

Увеличение массы автопоездов потребовало более эффективных тормозов. Для решения этой задачи ширина барабанов и фрикционных накладок передних и задних тормозов увеличена со 120 до 140 мм, и суммарная площадь накладок, таким образом, стала на 20% больше, чем у КамАЗ—5410. Некоторые изменения в схеме пневматического привода тормозов позволили уменьшить общий объем ресиверов до 120 литров, разумеется, без ущерба для надежности и эффективности всей системы. Известно, что немалая доля отказов в пневматическом приводе тормозов вообще бывает связана с выделением из сжатого воздуха паров воды. Надежность пневмопривода в автомобиле КамАЗ—54112 повышена введением в систему так называемого мокрого ресивера, где выделяется и оседает основное количество конденсата. Надо только регулярно сливать его.

Существенно изменено расположение узлов позади кабины. Воздушный фильтр закреплен теперь на левой задней опоре двигателя. Это позволило улучшить герметичность впускного тракта благодаря уменьшению взаимных перемещений его деталей.

Держатель запасного колеса с подъемным механизмом типа ворота перемещен на правый лонжерон, и колесо располагается под рамой. Рядом, также на правом лонжероне, размещены ресиверы тормозной системы, перенесенные сюда из-за кабины. Упрощено крепление соединительных шлангов пневматического привода тормозов полуприцепа.

Инструментальный ящик расположен под спальным местом кабины. Вместо имевшихся на прежних моделях двух топливных баков по 125 литров на левом лонжероне установлен один бак емкостью 250 литров.

Как и предшественники, КамАЗ—54112 полностью удовлетворяет всем международным требованиям, предъявляемым к автомобилям этого класса, включая пассивную и активную безопасность.

Испытания новой модели показали ее высокие эксплуатационные качества, и в завершающем году десятой пятилетки народное хозяйство получило еще один высокопроизводительный, экономичный и надежный автомобиль.

Л. МАКЛАКОВ,
заместитель главного конструктора КамАЗа

Краткая техническая характеристика

Общие данные. Снаряженная масса тягача — 7100 кг, автопоезда — 13 100 кг. Грузоподъемность автопоезда — 20 000 кг. Колесная формула тягача — 6×4. Максимальная скорость — 95 км/ч. Запас топлива — 250 л.

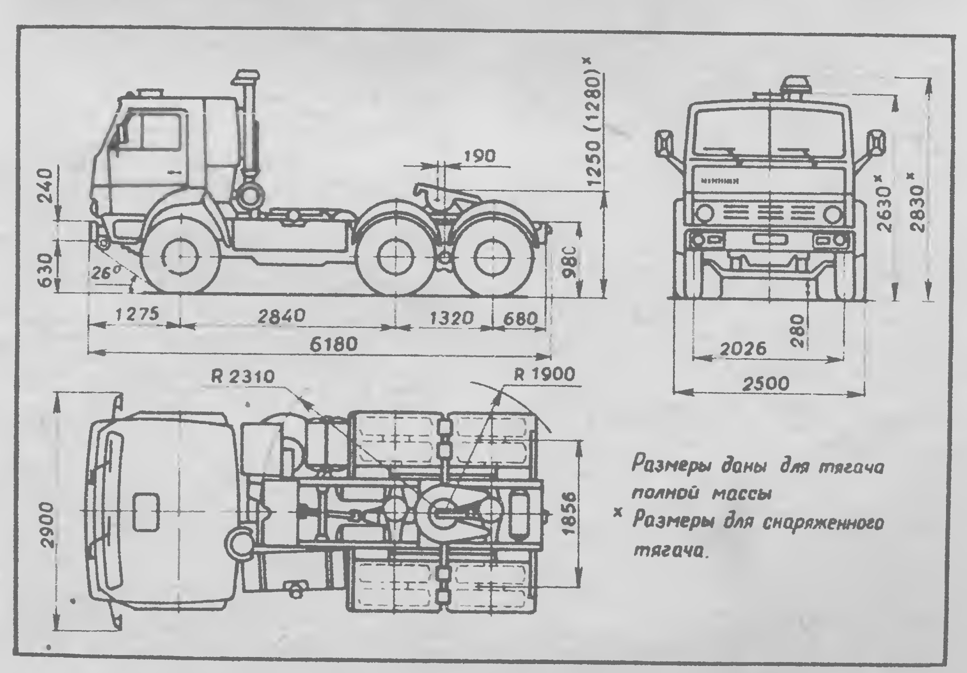
Размеры. Длина тягача — 6180 мм. Ширина — 2500 мм. Высота — 2830 мм. База: 3500 мм до центра балансира тележки и 1320 мм для задней тележки. Колея — 2026 мм для передних и 1856 мм для задних колес. Дорожный просвет — 285 мм.

Двигатель. Число цилиндров — 8. Рабочий объем — 10 850 см³. Мощность — 210 л. с. при 2600 об/мин.

Трансмиссия. Сцепление — сухое двухдисковое. Коробка передач — 10-ступенчатая с передним делителем. Главная передача — двойная, с цилиндрическими и коническими шестернями и передаточным числом 7,22, или 6,53, или 5,94. Межосевой дифференциал — блокируемый.

Управление. Рулевое — с гидроусилителем. Тормоза — на всех колесах, барабанного типа, с раздельным двухконтурным пневматическим приводом и пружинными энергоаккумуляторами.

Ходовая часть. Подвеска передних колес — зависимая, на продольных рессорах и телескопических амортизаторах. Подвеска задних — балансирная, зависимая, на продольных рессорах.



Размеры даны для тягача полной массы
ˣ Размеры для снаряженного тягача.

XXVI

Руководители организаций оборонного Общества отвечают на вопросы «За рулем»

ДЕЛА

В канун XXVI съезда партии редакция обратилась к руководителям ряда краевых, областных, районных и учебных организаций ДОСААФ с просьбой ответить на три вопроса, связанные с делами и планами их коллективов в новом пятилетии.

В предыдущем номере на страницах журнала выступили председатель амурского обкома ДОСААФ Ю. Бакин, начальник брестской образцовой объединенной технической школы А. Козик и председатель макенского райкома ДОСААФ из Целиноградской области А. Епишко. Здесь продолжаем публикацию ответов.

1. Что было наиболее примечательным в деятельности вашей оборонной организации в десятой пятилетке? С каким багажом пришли к ее финишу, какой накоплен опыт?

2. Как используется все то, что у вас создано, какой вклад намечается внести в одиннадцатой пятилетке в дальнейшее укрепление обороны страны?

3. Какие, на ваш взгляд, проблемы, нерешенные вопросы учебной, спортивной, оборонно-массовой работы требуют первостепенного внимания, нового подхода?

И. КАРЕЛИН,
председатель приморского крайкома ДОСААФ

1. Старожилам Приморья памятны все наши пятилетки, в ходе которых были поставлены на службу народа огромные богатства края. Десятая пятилетка стала самой примечательной по своим масштабам, по капиталовложениям, по размаху работ. Решая ее задачи, приморцы внесли весомый вклад в развитие цветной металлургии, энергетики, машиностроения, лесной и деревообрабатывающей, рыбной и микробиологической промышленности, в комплексное исследование Мирового океана и геологическую разведку недр. Славно потрудились рабочие шахт и рудников, заводов и фабрик, моряки, автотранспортники, работники сельского хозяйства.

Знаменательным событием для приморцев явилось пребывание летом 1978 года Леонида Ильича Брежнева во Владивостоке, посещение им Тихоокеанского флота, речь, произнесенная на крейсере «Адмирал Сенявин». Леонид Ильич побывал на предприятиях, в организациях. Высказанные им советы и рекомендации помогли и помогают решать важные вопросы повышения политической и трудовой активности людей, мобилизации внутренних ресурсов на службу дальнейшему экономическому и оборонному могуществу Родины.

Оглядываясь на годы десятой пятилетки, и мы, досаафовцы Приморья, можем сказать, что сделали заметный шаг вперед по многим направлениям — в военно-патриотическом воспитании трудящихся, подготовке молодежи к воинской службе, обучении специалистов, развитии технических видов спорта. Получили новый импульс славные традиции, заложенные борцами за власть Советов, стахановцами первых пятилеток, героями Хасана, теми, кто завершал освободительную миссию нашей армии в 1945 году. Еще более прочной стала связь трудовых коллективов с воинами Советской Армии, Тихоокеанского флота, пограничниками. Во всем этом есть и наш вклад — вклад досаафовцев Приморья.

За последние годы, как никогда раньше, окрепла материально-техническая база, стабилизировались кадры учебных, спортивных организаций, расширился их общественный актив. Прежде всего это относится к автомобильным и техническим школам, развитию автомотоспорта. Мы ввели в строй ряд новых учебных комплексов. Да, да, именно комплексов, а не отдельных объектов, как было раньше. Вот, скажем, справила новоселье техническая школа в Уссурийске. Здесь четырехэтажное здание, рядом гаражи, автодром, общежитие, столовая, пункты технического обслуживания машин — все для высококачественной подготовки водителей. На площади в 10 гектаров разместились владения хорольской автошколы, тоже с новым учебным корпусом, общежитием, гаражами, автодромом. Четырехэтажное здание, автодром, мастерскую, гаражи и другие необходимые условия имеет автошкола ДОСААФ в Кавалерово. Девятиэтажное общежитие завершило недавно комплекс владивостокской автомобильной школы.

Был дан простор хозяйственной инициативе, рационализаторству в развитии материальной базы спорттехклубов на селе. Благодаря этому, а также большой помощи со стороны местных советских органов нам удалось укрепить СТК в Черниговке, Анучино, Яковлевке, Кировском, Большом Камне, Спасске-Дальнем и других районных центрах. Там построены и оборудованы учебные помещения, гаражи, площадки для подготовки водителей категорий «А» и «В», тренировок спортсменов.

Многие коллективы наших учебных организаций на основе социалистического соревнования, комплексного подхода к воспитательной работе, совершенствования методики пришли к XXVI съезду КПСС с высокими качественными показателями в подготовке специалистов.

Словом, багаж, с которым мы вступили в одиннадцатую пятилетку, высокий политический и трудовой подъем, с которым работают приморцы, в их числе и наши оборонные коллективы, — это залог новых достижений.

2—3. Мне бы хотелось объединить второй и третий вопросы. И начать, пожалуй, с третьего — с нерешенных проблем. Известно, что программой экономического и социального развития намечен принципиально новый этап в подъеме потенциала восточных районов страны. Надо ли говорить о том, что на долю оборонных организаций Приморья выпадают ответственные задачи по военно-патриотическому воспитанию трудящихся, молодежи, непосредственному и активному участию в подъеме экономики края, в укреплении дальневосточных рубежей Родины.

Чтобы эти задачи успешно решить, нам предстоит подойти к ряду направлений в оборонно-массовой, учебной, спортивной работе с качественно новыми мерками. Вот я говорил об успехах в развитии материально-технической базы наших автомобильных и технических школ. Все это так. Но всегда ли рационально используют на местах учебные площади, технику, оборудование? Такой пример. В селах Чугуевка и Черниговка трехэтажные здания домов технического обучения иногда пустуют из-за отсутствия обучаемых, слабой организаторской работы районных комитетов ДОСААФ. Следовательно, необходимо полнее, похозяйски использовать имеющуюся базу для дальнейшего развертывания учебной, военно-патриотической, спортивной работы.

В делах строительных нам тоже важно умело варьировать ресурсами. В связи с большими перспективами развития технических и военно-прикладных видов спорта особо пристального внимания заслуживают условия работы СТК. Для нас, например, крайне важно вытащить из непригодных помещений клубы в Спасске, Уссурийске, Находке, других местах, где сложились хорошие коллективы энтузиастов, спортсменов; снабдить их оборудованием, техникой. На этот счет у крайкома ДОСААФ разработаны четкие планы, которые уже начинаем реализовывать.

В наступившем пятилетии стоит задача широко привлечь к спорту, моделизму подростков, школьников, и мы собираемся открыть сеть детско-юношеских спортивно-технических школ, где ребята будут заниматься моделизмом, приобщаться к мотоциклетному, автомобильному, морскому, радиоспорту. Опыт у нас уже есть. Скажем, в Партизанске при СТК ДОСААФ успешно действует детский клуб «Гренада», в котором занимается 60 подростков. В Арсеньеве при первичной организации ДОСААФ завода «Прогресс» в различных спортивных секциях, в том числе картингистов и мотоциклистов, увлеченно занимается около 400 мальчиков и девочек города. Родители, преподаватели школ, общественность с большим удовлетворением отмечают благотворное влияние этих секций на подростков.

В заключение хотел бы поставить вопрос о необходимости дальнейшего улучшения кадров преподавателей, мастеров вождения и производственного обучения. Кадровый вопрос вообще для Приморья трудный, а для нас тем более. Своими силами мы стараемся улучшить методическую работу, на базе владивостокской автошколы скоро откроются курсы переподготовки преподавателей и мастеров. Но этого недостаточно. Мне думается, что настало время в педагогических, политехнических вузах страны, дальневосточных в частности, готовить преподавательские кадры специально для автомобильных и технических школ, а также методистов для детско-юношеских спортивно-технических школ.

Перед трудящимися Приморья в одиннадцатой пятилетке стоят новые большие задачи по дальнейшему развитию народного хозяйства, улучшению благосостояния тружеников края. И мы, работники, активисты, все члены оборонного Общества считаем своим патриотическим долгом настойчиво содействовать укреплению нашей экономики и обороноспособности дальневосточных рубежей Родины.

С. КАРАЕВ,
председатель чарджоуского обкома ДОСААФ (Туркменская ССР)

1. Из всех направлений военно-патриотической, оборонно-массовой работы ДОСААФ хочу выделить одно — участие наших организаций в подготовке кадров массовых технических профессий для народного хозяйства, главным образом — для села. Наша область, Туркмения в целом за десятую пятилетку добились больших успехов в развитии сельскохозяйственного производства. Его валовая продукция возросла более чем на 15%. Только в истекшем году в респуб-

И ПЛАНЫ

лике собрано свыше 1 миллиона 240 тысяч тонн хлопка-сырца. Из них почти 300 тысяч тонн тонковолокнистого. С этим успехом трудящихся республики поздравил Л. И. Брежнев.

В достижениях тружеников села немалый вклад оборонных организаций Чарджоуской области. Надо иметь в виду, что ныне колхозы и совхозы области, как и всей республики, занятые хлопководством, садоводством, бахчеводством, развитием субтропических культур, оснащены самой разнообразной техникой. Механизаторские кадры — золотой фонд села. Их еще, к сожалению, не везде достаточно. И досаафовская помощь в подготовке специалистов, умеющих управлять техникой, высоко ценится. Вот почему наряду с выполнением ответственных задач по военно-патриотическому воспитанию трудящихся области, подготовке молодежи к воинской службе, водительских кадров для Вооруженных Сил уделяем самое пристальное внимание обучению механизаторов, водителей автомобилей для народного хозяйства.

В автошколах и спортивно-технических клубах нашей сравнительно небольшой области ежегодно обучаются около тысячи трактористов, комбайнеров, специалистов хлопкоуборочных машин. Досаафовские организации принимают деятельное участие в механизаторском всеобуче непосредственно в колхозах. В крупных, как правило, действуют курсы.

За минувшую пятилетку в школах и большинстве СТК для этих целей удалось создать свою материально-техническую базу, повысить методическое мастерство преподавателей. В лучшую сторону выделяются чарджоуская объединенная техническая школа, спорттехклубы Дейнауского и Чаршангинского районов. При всем том мы не склонны обольщаться достигнутым, а рассматриваем это как основу для выполнения программы, намеченной на 1981—1985 годы.

2. В новом пятилетии нашей республике предстоит увеличить производство зерна, хлопка-сырца, винограда, повысить продуктивность животноводства. Конечно, колхозы и совхозы пополнятся новой техникой. И мы сейчас с учетом новых задач согласовываем планы подготовки водителей автомобилей, трактористов, механиков, других специалистов на каждый год. Предварительные прикидки позволяют судить, что уже в 1981 году предстоит обучить механизаторов на 20% больше, чем в прошлом. Иначе говоря, если в организациях ДОСААФ области ежегодно обучали 800—850 шоферов-профессионалов, то ныне надо выпустить свыше тысячи, если обучали 1700—1800 водителей категории «В», то теперь — более двух тысяч. При этом, разумеется, мы обязаны повысить качество подготовки — так, чтобы человек за рулем автомобиля, сельхозмашины трудился производительно, с максимальной отдачей, чтобы водил свой автомобиль и мотоцикл грамотно, без аварий.

3. Нерешенные вопросы, проблемы, требующие первостепенного внимания, конечно, есть. Надлежит расширять сеть учебных организаций, а для этого нужны дополнительные учебная техника, учебные пособия, оборудование, топливо, смазочные материалы. Не все, находясь вдали от центра, мы имеем возможность осуществить своими силами, не все приобрести. Хотелось, чтобы производственные предприятия ДОСААФ стали ближе к нуждам наших учебных организаций. Им под силу заняться изготовлением разрезных агрегатов, механизмов, приборов, различных электрифицированных стендов и макетов. Они и обойдутся дешевле и качеством будут лучше, чем кустарные. Думается, что при централизованном снабжении учебной, спортивной техникой следует учитывать и нашу отдаленность, специфику среднеазиатских республик.

Ю. БУВАЛКО,

начальник таганрогской автошколы ДОСААФ

1. На протяжении десяти лет коллектив нашей автошколы занимает одно из ведущих мест среди учебных организаций оборонного Общества. В канун XXV съезда КПСС он выступил в числе инициаторов Всесоюзного социалистического соревнования и успешно справился со своими обязательствами. Положение лидера ко многому обязывает. Прежде всего это требует постоянного продвижения вперед, поисков нового, прогрессивного. Нашим людям это под силу. Большинство трудится в школе по 10—20 и более лет, это грамотные, преданные делу специалисты, три четверти — бывшие военнослужащие, офицеры и сержанты запаса. Назову лишь нескольких — Я. Родионенко, А. Лубашев, Н. Лисоченко, И. Гурин, С. Мирошниченко, И. Гордиенко. Их трудом и фантазией созданы десятки разрезных агрегатов, механизмов, приборов, электрифицированных стендов, макетов, помогающих интенсифицировать учебно-воспитательный процесс, повышать качество подготовки специалистов. А выпускаем мы их немало. Только для народного хозяйства до 2000 в год!

В завершившейся пятилетке мы как раз и добивались дальнейшего улучшения всего, что связано с теоретической, особенно практической выучкой наших питомцев, их нравственной и физической закалкой.

2. Конечно, есть у нас на новое пятилетие свои планы и замыслы. Первоочередные начали претворять в жизнь. Продолжаем расширять учебную и спортивную базу. Скоро будут введены в строй два класса для лабораторно-практических занятий, еще один пункт технического обслуживания на четыре машино-места, кардинально переоборудуется автодром — электрифицируется, оснащается пультом управления, светофорами и другими элементами. Идет внутренняя отделка курсантского общежития.

А дальше намечено строительство детско-юношеской спортивно-технической школы, о которой давно мечтаем. Четырехэтажное здание ее будет рядом с автошколой. Полагаем организовать для ребят семь секций. В 1983 году рассчитываем получить от строителей собственный досаафовский стадион на 10 тысяч зрителей, где спортсмены будут совершенствовать и демонстрировать мастерство в гаревых гонках, мотоболе, картинге. В общем, твердый расчет на то, что это будет уже целый учебно-спортивный комплекс, который станет центром подготовки молодежи к воинской службе, обучения водителей разных категорий, наконец, очагом распространения технических знаний для всего города.

3. Не так давно, выступая на очередном заседании постоянной комиссии ЦК ДОСААФ СССР, я внес предложение о некотором изменении в порядке проведения контрольных проверок и экзаменов по вождению автомобиля. Требуется, на мой взгляд, и совершенствование самих программ обучения водителей, пересмотр распределения времени — увеличения его для отработки практических навыков, выявления и устранения неисправностей в пути. Автомобильные и технические школы с нетерпением ждут автотренажеров нашего досаафовского производства — надежных и недорогих, способных на начальной стадии интенсифицировать процесс обучения, а также упорядоченного, обоснованного расчета часов, которые следует отводить на тренажерную подготовку водителей разных категорий. Все это, думается, поможет избавиться от имеющих еще место недоработок в подготовке водителей для армии и народного хозяйства.

КУБКИ ДРУЖБЫ-81

Розыгрыши кубков дружбы социалистических стран не зря называют малыми чемпионатами Европы по автомотоспорту. И по числу участвующих в этих традиционных соревнованиях стран, и по уровню мастерства гонщиков они действительно сродни международным состязаниям самого высокого ранга. И те и другие обогащаются нововведениями: их программы усложняются, меняются технические требования к автомобилям и мотоциклам. И если такие вопросы применительно к официальным чемпионатам Европы и мира находятся в компетенции международных авто- и мотофедераций, то изменения в условия розыгрышей кубков дружбы вносят ежегодные совещания представителей авто- и мотоорганизаций социалистических стран. Последнее из них состоялось в Варшаве и было приурочено к 30-летию Польского моторного союза. В совещании приняли участие представители НРБ, ВНР, ГДР, Кубы, ПНР, СРР, СССР и ЧССР.

Что же нового в регламентах кубковых соревнований? Прежде всего о РАЛЛИ. Начиная с этого года в командный и личный зачеты будут входить по пять лучших результатов, показанных в семи этапах. Каждой команде разрешено наряду с автомобилями соцстран иметь один экипаж на машине любого производства. Приняты некоторые изменения в технических требованиях к автомобилям, стартующим в ШОССЕЙНО-КОЛЬЦЕВЫХ АВТОГОНКАХ. В этих же состязаниях будут учитываться для командного и личного зачетов четыре лучших результата на пяти этапах.

В Кубке дружбы по КАРТИНГУ теперь не семь этапов, а четыре и с более широкой программой. Установлена очередность этих соревнований: в 1981 году они пройдут в НРБ, ГДР, ВНР и СРР, а в следующем сезоне — в ПНР, СССР, ЧССР и НРБ. Появилась новая строка в календаре — молодежный чемпионат по картингу, устроителем которого ныне будет Польша, а в 1982 году — ГДР.

Изменения коснулись и мотоциклетной программы. Так, начиная с нынешнего сезона в МОТОКРОССЕ вводятся два самостоятельных зачета — в классах 125 и 250 см³. В первом из них участники должны быть не старше 21 года, а во втором возраст не ограничивается. Не разрешается одному спортсмену стартовать в обоих классах. Мотоциклы класса 125 см³ должны иметь ходовую часть любого производства, но соответствующую требованиям ФИМ, и стандартный одноцилиндровый двигатель с воздушным охлаждением производства только социалистической страны. Для класса 250 см³ таких ограничений нет. Изменился численный состав команд по мотокроссу: на 125-кубовых машинах выступают три гонщика, на 250-кубовых — четыре.

В ДВУХДНЕВНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ отныне будут представлены мотоциклы классов 125, до 250 и свыше 250 см³, и каждая национальная федерация может выставить две команды по четыре человека на машинах не менее чем двух кубатур. Возраст одной команды не ограничивается, в другой должны быть заявлены спортсмены не старше 21 года. Зачет для них раздельный. Решено также, что каждый из двух дней является самостоятельным этапом: сход гонщика в первый не исключает его участия во второй день. В 1981 году к этим соревнованиям допускаются мотоциклы любого производства, однако со следующего сезона — только социалистических стран.

В розыгрыше Кубка дружбы по КОЛЬЦЕВЫМ МОТОГОНКАМ введен новый класс — 50 см³, однако в нынешнем сезоне спортсмены на этих мотоциклах будут стартовать вне зачета и только со следующего года на равных правах со старожилами — 125 и 250 см³.

Федерация мотоспорта Советского Союза предложила внести в повестку следующего совещания, которое состоится в ВНР, вопрос о проведении Кубка дружбы по мотоболу. Разработка регламента этих соревнований поручена федерациям СССР, ГДР и НРБ.

С. ЮДИН,
руководитель советской делегации

ОТ ИМЕНИ ЧИТАТЕЛЕЙ РЕДАКЦИЯ ПОЗДРАВЛЯЕТ ЖЕНЩИН-ВОДИТЕЛЕЙ С БОЛЬШИМ ПРАЗДНИКОМ



МАСТЕР ВОЖДЕНИЯ

— Важно чувствовать машину, быть с ней как одно целое, ну и реакцию оттренировать...

Не раз говорила так Любовь Михайловна Хиценко своим питомцам — курсантам ферганской автошколы ДОСААФ перед выездом на трассу. А дальше надо было показать, как этому учиться, да так, чтобы тебя не просто поняли, а на всю жизнь усвоили твою науку за рулем. Ребята все разные, к каждому особый подход нужен. Опыта тут Любови Михайловне не занимать. И психолог она неплохой. Кажется даже, что достаточно ей посмотреть на паренька, задать несколько вопросов, и станет ясно, что он собой представляет. На деле-то, конечно, не так все просто. Но едва ли не самое важное для педагога, а мастер вождения — педагог в самом полном смысле, понять ученика. Бывает видно: хочет, очень хочет стать шофером, а задатков, вроде, нет. И тут нужны зоркость, терпение, нужно всю душу вложить, чтобы помочь ученику раскрыться, найти себя.

Едем с мастером по оживленной улице. Урывками беседуем.

— Поначалу случались накладки. Учить — не самой ездить. Теперь все пришло в норму. И чего скрывать, приятно видеть, что труд твой на пользу, — говорит Хиценко на остановке.

Рядом притормозил груженый ЗИЛ.

— Здравствуйте, Любовь Михайловна. Поздравьте — сдал на первый. Спасибо вам, — одним духом выпалил улыбающийся водитель.

— У меня, вроде бы, совсем недавно учился. А вот уже и армия у него позади. Теперь первый класс. Растут мужички...

Таких встреч много. Почти двести юношей получили «права» с помощью Л. М. Хиценко. Не раз с благодарностью вспоминали ее требовательность, которую в учебе порой принимали за придирчивость. Многие разъехались. Эти пишут мастеру. И в каждом письме то же — благодарность. Бывают в них и такие слова: «Работаю инструктором и теперь представляю, как вам было трудно с нами». Приедет солдат на несколько дней в отпуск — и в автошколу. И перво-наперво разыщет своего мастера: «Здравия желаю, Любовь Михайловна!..» Она, довольная, улыбается, расспрашивает дотошно. Такая встреча не только приятна. Из нее и пользу надо извлечь: как еще узнаешь, что недоработали в школе, как это отразилось на водительской службе солдата. После каждой такой беседы есть над чем подумать мастеру, чтобы найти верные акценты и добиться самой тщательной отработки тех упражнений, которые больше всего определят профессиональные навыки ученика, когда он сядет в кабину армейской машины.

Сейчас женщина за рулем не в диковинку. И профессионалов среди них с каждым годом больше. А в пятидесятых — редкостью было.

— Не знаю, чем объяснить, а тянуло меня к технике. После школы поступила на лесопильный завод. Освоила лебедку. Книги меня интересовали в основном технические. Особенно об автомобилях. И вот представился случай: узнала о наборе на курсы шоферов, укатила из своей Лобвы в Свердловск, — вспоминает Любовь Михайловна, — домой вернулась с новой специальностью.

В автохозяйстве леспромхоза она набиралась опыта водительского и жизненного.

В Узбекистан Любовь Михайловна приехала со стажем и знаниями. Ферганские дороги покорили: лучшего желать не надо. После долгих раздумий решила испытать себя еще в одном качестве — обучать, воспитывать будущих шоферов. Это и привело ее в автошколу. Ну а дальше — дальше я увидел и услышал то, о чем попытался рассказать здесь.

В. ЗУБРИЦКИЙ

г. Фергана

Фото Г. Бойко

«СТАРАЮСЬ ЕЗДИТЬ КРАСИВО»



Всегда интересен свежий взгляд на вещи. Поэтому мы решили сегодня поговорить не с познавшим все тайны мастерства водителем, а с таким, кто делает только первые шаги, вернее километры за рулем автомобиля. А так как перед нами мартовский номер журнала, то собеседником мы выбрали женщину. Знакомьтесь: Людмила СЕМЕНЯКА. Одна из ведущих солисток всемирно известного балета Большого театра. Заслуженная артистка РСФСР, лауреат Государственной премии СССР и премии Ленинского комсомола, член ЦК ВЛКСМ.

Людмила Ивановна, известно, что первый шаг, «он трудный самый». Почувствовали вы это, когда оказались один на один с дорогой?

Да. И довольно остро. Первые недели за рулем были нервными. Я, правда, по возможности старалась облегчить задачу и ездила сначала только по хорошо известным маршрутам, лишь постепенно расширяя «географию». И с каждой новой сотней километров уверенности прибавлялось. Сейчас даже кажется, что более или менее освоиться на водительском месте удалось сравнительно быстро. Возможно, тому «виной» мои профессиональные качества. Вождение требует хорошей координации движений, развитых двигательных навыков, быстрой реакции, точного глазомера. Все это в большой степени свойственно артистам балета.

Конечно, я прекрасно сознаю, что овладела пока лишь азами водительского мастерства. Наверное, поэтому каждый новый хорошо удавшийся маневр доставляет мне такое же удовлетворение, как новое движение на сцене, смысл и красоту которого после долгих поисков и репетиций удалось наконец донести до зрителя. Эта острота ощущений, связанная с новизной, вероятно, со временем пройдет, но радость общения с машиной, уверена, сохранится. Во-первых, потому что для меня, человека, который всегда испытывал некоторый страх перед всякой техникой, еще долго будет приятно ощущать свою власть над автомобилем. Во-вторых, езда настолько увлекает и поглощает мое внимание, что за рулем я совершенно отрешаюсь от постоянных мыслей о работе, о балете. А такое отключение не только приятно, но и полезно.

Короче говоря, мне теперь начинает казаться, что без автомобиля я уже просто не могу.

Вам, может быть, знакома карикатура, где водители подлетают к посту ГАИ в образе чертей, проезжают ангелами, а миновав «опасную» зону, приобретают прежний, малоприятный облик. Не приходилось ли ловить себя на подобных перевоплощениях? Как известно, помимо многих других качеств, составляющих дарование балерины, вам свойственны порыв, стремительность, яркий темперамент. Не приводят ли эти качества к конфликтам с ГАИ?

Характер есть характер, и не проявляться он не может. Меня влечет езда быстрая, возможно, даже резкая. Но это — желания, а человек должен уметь властвовать собой и в необходимых случаях подчинять желания разуму. Думаю, что мне это, по крайней мере за рулем, удается. Именно благодаря этому я вожу машину осторожно, без риска, не поддаваясь провокациям «внутреннего голоса», чтобы не подвергать опасности ни окружающих, ни себя. Как следствие, компостерных «неудов» в моем «дневнике» пока нет, и вообще отношения с инспекторами ГАИ до сих пор складывались наилучшим образом — я их не трогаю, то есть не нарушаю Правила, и они меня не трогают.

Итак, с ГАИ все обстоит благополучно. А как складываются взаимоотношения с партнерами по движению? Думается, что в преддверии Восьмого марта нашим «рыцарям»-автомобилистам небезынтересно будет взглянуть на себя глазами женщины, сидящей за рулем.

В основном на дороге мне приходилось сталкиваться с благожелательными и учтивыми людьми. Они помогали выбраться из сугроба, в который я по неопытности заехала. Помогали сменить колесо, оказавшееся таким тяжелым. Да просто хорошо и открыто улыбались мне, отчего сразу становилось как-то спокойнее, появлялась уверенность, и даже автомобиль начинал лучше слушаться.

Но известно, что среди некоторой части мужчин существует мнение: женщина за рулем — что-то неестественное. Абсурдное мнение! Возможно, не стоило о нем и упоминать, если бы подобная «философия» не проявлялась прямо на улице, в потоке.

Встречаются водители, у которых при виде женщины за рулем соседней машины пробуждается какой-то нездоровый соревновательный зуд. Они спокойны, когда их обходят десятки машин, но если вперед ушла женщина, это воспринимается как личное оскорбление. И они бросаются наверстывать «упущенное». Попадаются и любители пококетничать на ходу. Они не обгоняют и резко не перестраиваются. Наоборот — едут рядом. Но при этом в упор разглядывают тебя. Такая неприличная настойчивость и в более спокойной обстановке раздражает, а за рулем тем более.

Ну и самое неприятное — это откровенная грубость, с которой, к сожалению, тоже приходится сталкиваться.

На данный момент вы овладели, как сами выразились, азами вождения. На достигнутом, судя по всему, останавливаться не собираетесь. Впереди совершенствование. Как вы его себе представляете?

На этот вопрос мне трудно ответить именно потому, что я овладела пока лишь азами. Так девочка, впервые надевшая пуанты — балетные туфли и освоившая лишь начальные, стандартные па, вряд ли представляет себе, как будет через несколько лет исполнять свою первую сольную партию. Но если она в душе балерина, то обязательно чувствует, что ее будущий танец непременно должен быть красивым. Так и я на ваш вопрос могу ответить только одно: всегда стараюсь и буду стараться ездить красиво. Так как уверена: чтобы что-то делать хорошо, надо делать это красиво.

Провел интервью В. ПАНЯРСКИЙ
Фото Б. Беляева

НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

«ЮПИТЕР—4» НА ПОТОКЕ

В последние дни прошлого года с конвейера объединения «Ижмаш» сошел десятитысячный мотоцикл «Юпитер—4».

«Юпитер» существенно модернизирован. Улучшены светотехнические приборы, переработаны щиток, замок зажигания, бензобак. Машина снабжена глушителем новой конструкции, надежными дугами безопасности, откидывающимися подножками и мягкой ручкой у седла пассажира.

В начавшейся пятилетке новая модель «Юпитера» станет основной продукцией мотоциклетного производства «Ижмаша».

ЕСТЬ МИЛЛИОН!

Большой трудовой победой отметили работники автозавода имени Лихачева последний месяц десятой пятилетки, собрав миллионный грузовик ЗИЛ. Успех коллектива был заложен еще в первом ее году, когда с конвейера сошло более 200 000 грузовиков.

Высокий темп зиловцы держат и в одиннадцатой пятилетке.

Готовые шасси автомобилей ЗИЛ.

Фото ТАСС



МУЗЕЙ «МОСКВИЧ»

Московский автомобильный завод имени Ленинского комсомола в конце прошлого года отметил 50-летие. На торжественном вечере, посвященном юбилею, к автозаводцам с поздравлениями обратились секретарь МГК КПСС Л. А. Борисов и министр автомобильной промышленности СССР В. Н. Поляков.

Памятную дату коллектив АЗЛК отметил началом сборки машин «Москвич—2140 СЛ». А накануне открыл двери заводской музей автомобильной техники. В изящном современном здании, расположенном рядом со станцией московского метро «Текстильщики», представлены 13 автомобилей, выпускавшиеся заводом, а также отдельные опытные образцы. По мере реставрации имеющихся машин и приобретения новых экспонатов музей будет пополняться другими моделями и модификациями, созданными за всю историю завода.

Фото В. Князева



ВЕТЕРАН ДОРОГ

Не одну сотню тысяч километров пробежал этот трехтонный ЗИС по мирным и военным дорогам.

Стоит он на пьедестале во дворе грузового автокомбината города Сызрани



Куйбышевской области как памятник боевым и трудовым подвигам водителей.

«Ветеран» в полной сохранности, на ходу, хоть сейчас в путь. Но сегодня его обязанности взяли на себя сотни мощных КамАЗов комбината. Уходя в рейс, водители салютуют «Захару», как они любовно прозвали старый ЗИС, включая фары своих тяжеловозов.

В. ЧМЕЛЕВ

г. Сызрань

СЕМЬ МЕСЯЦЕВ В ПУТИ

Именно столько времени провел за рулем «Волыни» бывший механик Крымского института минеральных ресурсов Григорий Макарович Мануйлов. Необычный автопробег, единственным участником которого был он сам, начался в Симферополе и там же закончился. За семь месяцев пенсионер Г. Мануйлов пересек все страну с юго-запада до Тихого океана, добрался до Владивостока, затем вернулся в Крым. Цель пробега — желание проверить в тяжелых условиях серийный ЛуАЗ—969, машину, которой он отдал предпочтение. А то, что условия были необычными, не вызывает сомнений.

Автомобилю с крымским номером пришлось преодолеть крутые подъемы и спуски Кавказских гор, пустыни Средней Азии, горы Памира, дороги Забайкалья. Обратный путь проходил севернее — через Омск, Ульяновск, Москву, Киев. Следует упомянуть, что «Волынь» к началу путешествия уже прошла около 100 тысяч километров без единой, кстати, существенной поломки. Не было их и на всем 28-тысячекилометровом пути на Дальний Восток и обратно. Правда, пришлось Григорию Макаровичу 27 раз клеить камеры после проколов, пять раз менять покрышки, «съеденные» дорогой. Но машина не подвела.

В. ЖАРОВ

г. Запорожье

ДЕТЯМ О ПРАВИЛАХ ДВИЖЕНИЯ

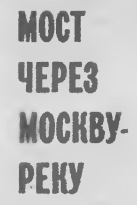
Традиционные формы пропаганды Правил пополнились еще одной. Недавно фирма «Мелодия» выпустила пластинку под названием «Когда поют светофоры», которая, судя по всему, очень понравилась детворе. И вот перед нами вторая пластинка из этой серии — «Новые приключения в городе Поющих Светофоров», адресованная той же аудитории. Ее сказочные герои простыми и запоминающимися словами повествуют ребятам об очень серьезных вещах. О дорожных знаках и о том, где они применяются, и для чего служат. Об автомобильном движении и о том, кто и как им управляет. О пешеходах и водителях и о том, как они должны вести себя на проезжей части, чтобы не мешать друг другу и не доставлять неприятностей. А также о



многих других важных положениях Правил, которые необходимо знать и помнить каждому.

Очень хорошо, что фирма «Мелодия» так удачно откликнулась на призыв Главного управления ГАИ МВД СССР и, как сказано в небольшой аннотации на красочном конверте пластинки, объявила «войну авариям, дорожным происшествиям, нарушителям Правил дорожного движения». Сочинили эту красивую и поучительную сказку по заказу фирмы авторы М. Азов и В. Михайловский. Положил ее на музыку композитор М. Дунаевский. А рассказали о приключениях в городе Поющих Светофоров прекрасные и всеми любимые артисты З. Гердт, К. Румянова и В. Точилин.

МОСТ ЧЕРЕЗ МОСКВУ-РЕКУ





В канун 1981 года в столице открыто автомобильное движение по мосту, который соединил районы новой жилой застройки Строгино и Щукино.

Длина моста — километр, ширина — 34 метра. Он рассчитан на четыре полосы для движения автомобилей и на трамвайные пути.

Это современное инженерное сооружение на берегах Москвы-реки, без сомнения, украсит облик нашей столицы. А возвели мост на год раньше установленного срока работники мостоотряда № 4 Мостотреста Министерства транспортного строительства СССР.

Фото Б. Ярославцева

„За рулем" представляет

ВАЗ—2105

РЕПОРТАЖ С МЕСТА ВОДИТЕЛЯ



1



3

Знакомство с новой машиной для человека, работающего в автомобильном журнале, может начинаться по-разному. Например, он посмотрит ее в опытном образце, потом пройдет вдоль заводского конвейера, где идет сборка первых серийных машин, прочитает инструкцию с описанием конструктивных особенностей и лишь затем сядет за руль и испытает ее в деле. Наверное, это правильный, рациональный путь. Но, мне кажется, у него есть один минус: при таком способе знакомства теряешь прелесть своего первооткрывания, первого ощущения, на многое смотришь уже привычным взглядом.

Совсем другое — познавать машину, что называется, с дороги: сначала найти с ней общий язык, заставить в обостренном режиме поработать все свои органы чувств, зарегистрировать приборами ее характеристики, а уж затем обратиться к конструктивным изюминкам. На мой взгляд, так лучше удается сохранить для себя неповторимость первых впечатлений, и потому я был рад представившейся возможности провести на дорогах автополигона ознакомительный тест новой вазовской модели с индексом «2105».

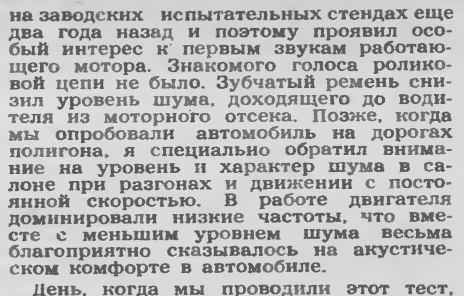
У каждого автомобиля свое лицо, отражающее профессиональный вкус и талант создавших его конструкторов и художников. Если бы эти понятия имели абсолютное значение, мы ездили бы на неразличимых, безликих машинах. К счастью, это не так, и почти каждым автомобилем мы можем любоваться как произведением инженерного искусства. ВАЗ—2105 не дразнит оригинальностью форм. В его внешнем облике не ультрасовременный, а спокойный стиль с подчеркнутой ориентацией на безопасность. Минимум сверкающих хромом деталей, энергоемкие алюминиевые бамперы, мощная светотехника. Дополняют этот перечень черные без бликов поводки стеклоочистителей с такими же щетками и чуть более широкие, чем у того же 1300-кубового ВАЗ—21011, шины МИ-166 со стальным брекером.

После того как я устроился на водительском сиденье и отрегулировал его положение под свой рост и манеру сидеть за рулем, мне показалось, что основные качества «2105» можно было бы определить двумя часто употребляемыми в кругах автомобилистов словами: безопасность и комфорт. Из чего сложилось это впечатление? Очевидно, из удобной и плотной посадки на сиденье с высоким надежным подголовником. Такой же подголовник и на месте переднего пассажира. Все сиденья ВАЗ—2105 оборудованы ремнями безопасности. Над лобовым стеклом толстый сандвич энергоемкой накладки, в которой размещены мягкие противосолнечные щитки. Панель приборов и весь интерьер салона спроектированы в полном соответствии с современными международными нормами безопасности.

Рычаги и педали у «2105» не изменились по сравнению с прежними моделями «жигулей», а обновленное шероховатое рулевое колесо лучше лежит в ладонях. Удачна композиция щитка приборов с четкими и ясными символами контролируемых состояний агрегатов, с блоком крупных сигнальных ламп и новым весьма полезным прибором—вольтметром, позволяющим постоянно следить за напряжением в бортовой электросети.

Еще одно приятное ощущение удобства ради безопасности возникло у меня перед тем, как я пустил мотор и включил передачу. Не открывая окна или двери, одним движением левой руки в салоне отрегулировал положение наружного зеркала заднего вида. Надо отметить, что отсутствие поворотной форточки с ее арматурой значительно улучшило обзорность через окно передней двери. Регулируя внутреннее зеркало заднего вида, я с удовольствием обратил внимание на тонкую сетку нагревательного элемента, встроенного в заднее трехслойное стекло. Благодаря этой принадлежности в любой мороз и при любой влажности в салоне обеспечен полный обзор через заднее стекло. В условиях стремительно уплотняющегося транспортного потока на наших дорогах это очень важное обстоятельство.

Двигатели ВАЗ—2105 с ременным приводом распределительного вала я видел



на заводских испытательных стендах еще два года назад и поэтому проявил особый интерес к первым звукам работающего мотора. Знакомого голоса роликовой цепи не было. Зубчатый ремень снизил уровень шума, доходящего до водителя из моторного отсека. Позже, когда мы опробовали автомобиль на дорогах полигона, я специально обратил внимание на уровень и характер шума в салоне при разгонах и движении с постоянной скоростью. В работе двигателя доминировали низкие частоты, что вместе с меньшим уровнем шума весьма благоприятно сказывалось на акустическом комфорте в автомобиле.

День, когда мы проводили этот тест, был прохладным, и пришлось подождать, пока прогреется двигатель. Тщательно отрегулированный карбюратор «Озон» ревниво следил за оборотами холостого хода и отказывался работать на переобогащенной смеси при попытках тронуться, когда мотор еще оставался холодным. Сначала, чтобы довести агрегаты шасси до нормальной рабочей температуры, разогреть в них масла и смазки, а заодно понять характер машины, мы поездили по вспомогательным дорогам полигона. Надо было привыкнуть к изменившемуся голосу вазовского двигателя, дабы в моменты переключения передач при снятии скоростных характеристик не слишком отвлекать внимание от дороги на стрелку спидометра. У «2105» своя коробка передач, не схожая по передаточным числам ни с одной из двух, устанавливаемых заводом на другие модели «жигулей». И, надо сказать, это ощущается как достоинство. Перепады оборотов коленчатого вала двигателя при переходе на вторую, третью и четвертую передачи более равномерны, и благодаря этому можно разгонять машину мягче и с меньшими нагрузками на детали трансмиссии. Освоив нюансы нового для меня дуэта «двигатель — коробка передач», я решил проверить свои ощущения хронометром — действительно ли автомобиль так легко

Большое и емкое понятие активной безопасности автомобиля складывается из таких частных деталей, как улучшенная обзорность, обеспечиваемая стеклами передних дверей, и удобная регулировка наружного зеркала заднего вида (фото 1), легко читаемые приборы и приятное на ощупь рулевое колесо (фото 2), легкодоступная и простая регулировка фар (фо-

и полно позволяет распоряжаться заложенными в него динамическими качествами.

Для испытаний мы выбрали несколько типов дорог: динамометрическую, где можно проверить скоростные и экономические характеристики машины, горные — с большим числом подъемов, спусков и поворотов и специальные контрольные подъемы различной крутизны: 30, 40 и 50%. Вот цифры, полученные в нескольких заездах на динамометрической дороге (в скобках приведены гарантированные заводом показатели, которые внесены в технические условия на ВАЗ—2105 и в прилагаемую к нему инструкцию):

максимальная скорость, км/ч — 145—146 (145);

время разгона от 0 до 100 км/ч, с — 15,5—16,6 (18).

Уж коли испытывать, как быстро способен разгоняться автомобиль до интересующей тебя скорости, то не менее интересно посмотреть, как он расходует топливо, что в этом отношении дали ему новый карбюратор, электрический вентилятор системы охлаждения, не требующий для себя определенной доли лошадиных сил, новый распределитель зажигания и современные шины. Сегодня, когда каждый автомобилист сознает





то 3) и сконцентрированные в одном блоке защитные элементы бортовой электросети (фото 4). Мощные галогенные фары и энергоемкие алюминиевые бамперы ВАЗ—2105 (фото 5) подчеркивают стремление конструкторов сделать эту машину более безопасной.

Фото В. Князева



необходимость бережно относиться к далеко не безграничным запасам топлива, экономические показатели машины начинают отодвигать в тень ее скоростные качества. Похоже, что старая поговорка «Тише едешь — дальше будешь» становится снова актуальной, допуская, конечно, что цифры, характеризующие динамику «2105», можно отнести к категории «тише».

Если названная поговорка может быть справедлива вообще, то тем более справедливой она оказалась в частном случае при равномерном движении ВАЗ—2105 на прямой передаче. Как обязывает ГОСТ на определение экономических характеристик автомобиля, мы вели тест на разных установившихся скоростях, двигаясь по мерному километру в обе стороны, и записывали показания расходомера. В сравнении с экономической характеристикой ВАЗ—21011 (кривую его расхода топлива в аналогичных условиях мы приводили в январском номере 1979 года) у ВАЗ—2105 на 10—15% лучшие показатели во всем диапазоне скоростей.

Я подумал, что на ВАЗ—2105, как, впрочем, и на других машинах, в городе лучше не спеша ехать, чем стоять у светофора. Но уж если стоять, то лучше на «2105» — токсичность выхлопных газов, определяемая при оборотах холостого хода, у него зажата в самые жесткие рамки. Благодаря «Озону» содержание CO в них не превышает 1,4% при допустимой норме 1,5.

Говоря о контролируемых параметрах, надо упомянуть об актуальном уровне шума, издаваемого автомобилем. «2105» на 2 децибела тише своих предшественников.

Безусловно, в цифрах есть какая-то внутренняя прелесть, постигаемая в их сравнении. Но в сравнении с ними самими управление машиной на горных дорогах полигона стоит, на мой взгляд, чуть-чуть выше. Здесь в полной мере я смог оценить работу всего автомобиля — и мотора, и коробки передач, и рулевого управления, и шин. Машина заслуживает самых добрых слов.

За время нашего теста только один раз удалось заставить сработать электровентилятор системы охлаждения. Сразу же после горных дорог мы решили испытать машину на контрольных подъемах. Надо сказать, что, стоя у подножия даже самого пологого из них (30%), видишь перед собой почти стену. С трудом представляешь себе, что автомобиль вообще может въехать на подъем в 40 и тем более 50%. Полностью загруженный ВАЗ—2105 поочередно с небольшим разгоном взобрался на каждый из них, но у вершины последнего у меня было желание помочь ему.

Только после дорожных тестов мы решили внимательнее разглядеть подкапотные новинки. Среди них обращают на себя внимание большие и удобные пластмассовые головки винтов, посредством которых без всякого дополнительного инструмента регулируют направление мощных световых пучков галогенных фар. При этом упростилась технология регулировки. Можно поставить машину перед размеченным экраном и, поворачивая винты вертикальной или горизонтальной регулировки, перемещать луч света в нужном направлении. Прежде такую работу надо было выполнять в несколько приемов. В одном легкодоступном для обслуживания блоке, закрытом прозрачной крышкой с символами защищаемых приборов, собраны предохранители и реле, которым владелец автомобиля наиболее часто уделяет внимание в эксплуатации. Большим плюсом ременного привода распределительного вала является не только уменьшение шумности мотора, но и лучшая, по сравнению с цепью, доступность для обслуживания и замены. Достаточно снять пластмассовый кожух, закрывающий ремень снаружи, и он оказывается полностью открытым для контроля.

Показать все новое, что заложили в «2105» конструкторы, одним разом невозможно, да мы и не ставили себе такую цель. Смысл этой первой пробы — поближе познакомить читателей с новой машиной, рассказывая о ней с места водителя.

Н. РАЗИНЧЕВ,
редактор отдела эксплуатации и сервиса

«АВТОДЕТАЛЬ-80»

С каждым годом крепнут деловые связи СССР и Финляндии, расширяется диапазон взаимовыгодного сотрудничества в самых различных областях. Укреплению существующих и установлению новых контактов между советскими и финскими предприятиями послужила выставка «Автодеталь-80», организованная в конце прошлого года Союзом внешней торговли Финляндии и Финско-Советской торговой палатой. Она познакомила специалистов автомобильной промышленности, сервиса и внешней торговли с оборудованием и принадлежностями, используемыми в ремонте и эксплуатации легковых автомобилей.

На стендах известных финских фирм «Внерто», «Текно-Спрей», «Тасотуоте», «Паккасакку», «Муунтолайте», «Эрел» и других были представлены образцы современного инструмента для ремонта кузовов, для обслуживания автомобилей, более семисот расцветок эмалей в аэрозольной упаковке, всевозможные материалы и препараты для ухода за лакокрасочным покрытием и антикоррозионной защиты кузовных деталей, абразивные материалы, аккумуляторы и зарядные устройства, электрические подогреватели для двигателей, ремни безопасности, чехлы на сиденья, буксирные канаты и другие товары, популярные в среде владельцев машин.

Особое место на выставке заняла экспозиция давнего и многостороннего торгового партнера СССР — фирмы «Нокиа». В дополнение к уже поставляемым в нашу страну шинам впервые были показаны новейшие конструкции покрышек для снежных дорог и зимних автомобильных гонок, изготовленные из советского синтетического каучука, а кроме того, специальные шипы противоскольжения и оборудование для их установки в протектор, подогреватели для сидений автомобиля, ручные радиотелефоны и радиотелефонные системы, используемые на автотранспорте, электрические кабели и пучки проводов для кабин грузовых и легковых автомобилей.

Шипы и оборудование для их установки, выпускаемые фирмой «Комета», дочерним предприятием «Нокиа», хорошо известны советским специалистам.

Фирма «Текно-Спрей» впервые выставила в СССР эмали в аэрозольной упаковке для подкраски автомобильных кузовов.

Фото В. Горлова





С измерениями человек сталкивается всю жизнь. Автомобилисту это особенно хорошо известно. Сверяясь с показаниями спидометра, тахометра, указателей температуры охлаждающей жидкости, давления масла в системе смазки, количества горючего в бензобаке, водитель выбирает и поддерживает оптимальный режим. А обслуживание и ремонт. Тут и давление воздуха в шинах, и компрессия в цилиндрах, и измерения, связанные со сходимостью, развалом и балансировкой колес, и контроль многочисленных параметров электрооборудования и сочетания резьбы десятков болтов и гаек, и... Да что говорить, каждый из нас отлично знает, что без метрологии — науки об измерениях всех физических величин — невозможна никакая техника.

Отсюда и самый живой интерес к новой Международной системе измерений физических величин — СИ.

Эта система — закономерный результат многовековых поисков «идеальных» мер и весов. Правда, поначалу точность вовсе не требовалась. Поэтому более тысячи лет назад людей вполне устраивал, например, такой бесхитростный эталон единицы длины, как расстояние от указательного пальца вытянутой руки английского короля до кончика его августейшего носа. Примерно тогда же площадь поля, которое за день успевала вспахать пара волов, была единицей измерения, названной акром. Уложили впритык три ячменных зерна — появился дюйм.

Так же, не слишком мудрствуя, устанавливали меры и на Руси. Мало кто сейчас знает, что пядь — это расстояние между расставленными большим и указательным пальцами, а сажень — между концами средних пальцев рук, разведенных в стороны.

Прошли столетия, и подобные отклонения в точности измерений стали грозить весьма неприятными последствиями. Особенно в технике, строительстве и землеустройстве. И просвещенный XVIII век заявил о себе метром. Даже в бурную эпоху Великой Французской революции конвент счел это событие достойным своего постановления. Началось триумфальное шествие метра.

В качестве эталона его использовали одну десятимиллионную часть дуги парижского меридиана. Естественно, точность этого эталона была явно недостаточна. Поэтому со временем перешли к предметному материальному прототипу метра, изготовленному из сплава платины и иридия. Но в наше время и его надежность перестала удовлетворять ученых: ведь как его ни храни, как ни уберегай от воздействий среды, даже незначительное изменение температуры изменяет его длину. С 1960 года метр регулярно проверяется по естественному, заимствованному у природы эталону, вычисленному через длину волны излучения газа криптон-86.

Так, совершенствуясь, повышая точность, простая и логичная метрическая система мер завоевывала все новые страны. Россия подписала Метрическую конвенцию в 1875 году. В 1899 году эталонные метр № 28 и килограмм № 12, по жребию доставшиеся России, были утверждены в ранге государственных эталонов. Но только декрет Совнаркома РСФСР от 14 сентября 1918 года узаконил их применение, и они вошли в силу, потеснив традиционные аршин и пуд.

Во многих странах, однако, и поныне царят головоломные дюймы, ярды, пинты, галлоны... Положение с ними напоминает ситуацию с чемоданом без ручки: нести неудобно, а выбросить жалко. Поэтому и складываются порой курьезные ситуации. Так, двигатель фордовского автомобиля «Пинто» (США) спроектирован по метрическим стандартам, а кузов — по дюймовым! Свечи зажигания промышленность США вынуждена выпускать как в традиционных дюймовых размерах, так и в расчете на миллиметры.

И еще путаница: часто величины оказываются многоликими. Одни и те же имеют разные наименования, и наоборот. Только в странах Европы и Северной Америки для измерения длины применяют 18 разных единиц, для массы — 15, для давления — 15, для энергии и работы — 15.

Но должного порядка, к сожалению, нет и в системах измерений, основанных на метре и килограмме. Каждая уважающая себя отрасль науки и техники поспешила обзавестись собственной. Возникли механические системы единиц: МКС (метр-килограмм-секунда), СГС (сантиметр-грамм-секунда), МКГСС (метр-килограмм-сила-секунда). Появились также системы единиц для электрических и магнитных измерений, система тепловых единиц, система световых единиц и другие.

Ясно, что такое разнообразие только затрудняет дело. Особенно тяжело приходится специалистам, работающим на стыке разных направлений науки. Простое сопоставление наблюдений требует утомительного перемножения единиц на переводные коэффициенты, часто совсем не простые.

Еще острее стоит проблема при международных научно-технических обменах. Иногда инженеры разных стран, свободно объясняющиеся друг с другом языком формул, оказываются не в силах прочесть показания элементарного прибора, протарированного незнакомыми единицами.

В общем, возникла насущная необходимость в создании единого для всех стран языка измерений, в котором каждой физической величине соответствовала бы только одна определенная единица.

Таким языком становится Международная система измерений — СИ, принятая и рекомендованная всем государствам в 1960 году XI Генеральной конференцией по мерам и весам. В разработке ее принимали участие и советские ученые. Одним из первых Советский Союз начал осваивать СИ. В 1963 году ГОСТ «Международная система единиц» установил ее применение как предпочтительной. А в 1980 году на основании решения Постоянной комиссии СЭВ по стандартизации она стала обязательной для всех стран — членов СЭВ.

НА ЯЗЫКЕ СИ

Что же такое СИ, какие достоинства позволили сделать ее всемирным языком науки и техники?

Прежде всего, Международная система учитывает рекомендации научных, технических и педагогических кругов всех стран. Построена она на прошедших почти двухвековую проверку метрических мерах и охватывает все известные величины, которыми можно выразить любые протекающие в природе процессы.

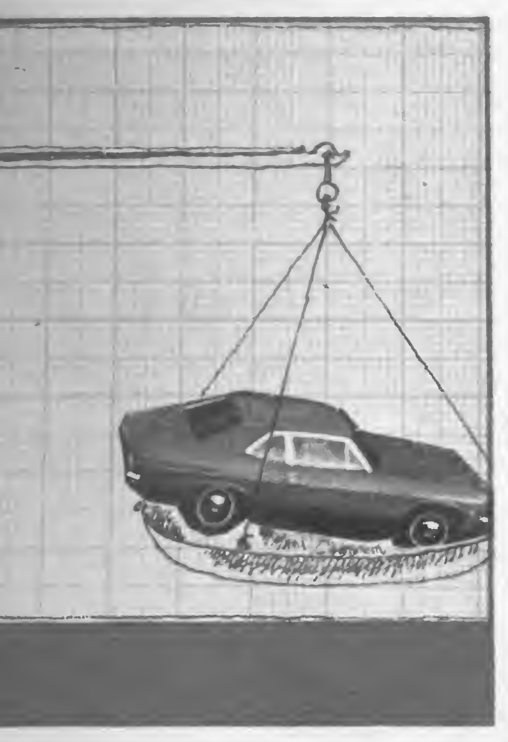
В качестве основы выбраны семь единиц: метр для длины, килограмм для массы, секунда для времени, ампер для силы тока, кельвин для температуры, моль для количества вещества, кандела для силы света. Кроме того, есть две дополнительные единицы: радиан для плоского и стерадиан для телесного угла. Остальные — производные легко образуются из перечисленных при помощи несложных формул.

Оставлены некоторые единицы, не

вошедшие в систему, но тем не менее удобные и трудно заменимые в определенных отраслях науки и техники или в быту: сутки, неделя, минута, век, диоптрия, градус Цельсия, гектар, децибел, карат, центнер, световой год, тысячелетие, парсек и ряд других.

А чем нововведение непосредственно «грозит» автомобилистам?

Прежде всего, придется расстаться с такой привычной «лошадиной силой». Еще в далеком XVIII веке ввел ее в обиход шотландский механик Джеймс Уатт. Лошадь в те времена была в почете, лошадиные силы в цене, и Уатт задался целью всего лишь выяснить для финансовых расчетов с не всегда технически грамотным предпринимателем, сколько дорогостоящих лошадей высвободит его паровая машина при



трудоемкой откачке воды из каменноугольной шахты. Но единица эта оказалась поразительно живуча. Даже мощность космических кораблей измеряется в лошадиных силах. Но как бы ни была нам дорога эта единица, упразднить ее все же необходимо. Лошадиная сила столь же архаична, как пресловутые аршины, футы, фунты и т. д. Порочно с научной точки зрения уже само название ее: измеряем мощность, а говорим почему-то — сила. Больше того, называясь лошадиной, мощности лошади она как раз не соответствует. «Лошадиная сила» примерно вдвое мощнее «средней» лошади. Но дело даже не в этой путанице. Хуже другое: на одном валу с двигателем в лошадиных силах оказывается генератор, мощность которого измеряется в ваттах... Как тут сопоставить! Измерять мощность в киловаттах, что и предписывает СИ. А так как киловатт равен 1,36 л. с., цифры станут почти в полтора раза меньше. Если понадобится, наоборот, перевести лошадиные силы в киловатты, то надо исходить из того, что 1 л. с. равна примерно 0,736 кВт.

Напомним, что ватт — мощность, при которой работа в один джоуль совершается за одну секунду. Джоуль равен работе, совершаемой при перемещении точки приложения силы в один ньютон на расстоянии один метр в направлении действия силы. А ньютон — сила, сообщающая телу массой один килограмм ускорение в 1 м/с^2 в направлении действия силы.

Устраняет СИ беспорядок и в измерении давления.

Миллиметры ртутного столба, миллиметры водяного столба, техническая атмосфера, бары и другие единицы — тут немудрено растеряться. В Международной системе давление измеряется в паскалях, названных так в честь Б. Паскаля, знаменитого французского физика. Паскаль равняется давлению силы в один ньютон на поверхность площадью в один квадратный метр. Универсальная эта единица пригодна для измерения любого давления, будь то давление крови в артериях, масла в двигателе или воздуха в шинах. Конечно, принятие новой единицы совсем не означает, что срочно надо приобретать тарированный в мегапаскалях манометр, продолжайте пользоваться имеющимся. А вот проектируемые автомобили с мощностью двигателя в киловаттах будут укомплектовываться уже именно такими приборами для измерения давления. И вместо традиционных 1,7 кгс/см^2 вы увидите на его шкале 16,68·10^4 Па (1 кгс/см^2 равен 9,81·10^4 Па).

Вот и все новшества, с которыми предстоит свыкнуться автомобилисту. Топливо по-прежнему будет измеряться в литрах, скорость в километрах в час, температура охлаждающей жидкости в градусах Цельсия, грузоподъемность в тоннах, ток в амперах. Все эти единицы, отказ от которых был бы чреват серьезными неудобствами, оставлены в числе допустимых. Так что для автомобилистов СИ не несет особых осложнений. Разве что сбор с владельцев транспортных средств станет исчисляться с налоговой мощности не в лошадиных силах, а в киловаттах, но от этого ни сумма его, ни процедура сбора не изменятся.

Переход такого громадного индустриального государства, как Советский Союз, на новую систему измерений — процесс сложный и длительный. Государственным комитетом СССР по стандартам разработаны методические указания, основываясь на которых все министерства сами определяют программы своего перехода на новую систему.

Министерство автомобильной промышленности СССР составило уже подобный документ. Потребуется переоснастить автомобильное производство тысячами новых измерительных приборов, стендов, динамометрических ключей, выпустить удобные таблицы перевода величин, пересмотреть огромное количество норм и допусков. Для действующих приборов изготовят новые шкалы делений, в ряде случаев—двойные, с параллельным сохранением на первое время привычных единиц. Все это потребует, конечно, не одного года работы.

Плановая система нашего народного хозяйства позволит осуществить переход на СИ организованно, с наименьшими затратами.

А. СЕМЕНОВ,
сотрудник пресс-центра Госстандарта

К нашим читателям

В надежде на скорейшее разрешение того или иного вопроса владелец автомобиля, мотоцикла иногда направляет в редакцию вместе с письмом посылку. Содержание посылок разнообразно: бракованные детали, покрышки, масла и смазки, всякие приспособления. Но решение вопроса при этом только осложняется.

Дело в том, что в редакции нет лабораторий, где можно было бы провести тот или иной анализ, испытание. Мы не располагаем условиями для технической экспертизы и не даем поэтому никаких заключений. Нет у редакции возможности и пересылать посылки.

Поэтому, уважаемые читатели, просим вас в каждом конкретном случае предварительно согласовывать свое решение с редакцией письмом или по телефону. Без этого направлять нам посылки не следует.

Есть другого рода просьбы, которые мы также не в силах удовлетворить. Они в письмах, начинающихся словами: «Уважаемые товарищи! Прошу выслать мне грузовой прицеп (передний мост в сборе, подшипник, каталог и т. д...)» Редакция, как известно, не занимается снабжением запчастями и материалами, это не входит в ее функции. Поэтому подобные просьбы, направленные в ее адрес, только отнимают ваше и наше время и, главное, не дают никакого результата.

Публикуя на страницах журнала сообщения о начале производства автопринадлежностей, новых моделей автомототехники и других изделий, редакция тем самым стремится помочь читателям правильно ориентироваться в постоянно растущем потоке товаров народного потребления, сделать необходимый выбор и спланировать покупку. Посылочной же торговлей занимаются организации специально созданного в стране «Посылторга». Он издает каталоги товаров, высылаемых по почтовым заказам, и снабжает каталогами отделения «Союзпечати».

Напоминая о бесполезных обращениях, надеемся, что наша почта будет содержать письма, наполненные, как и раньше, интересными сообщениями, предложениями и вопросами, которые входят в компетенцию редакции.

ГАЗ ВМЕСТО БЕНЗИНА

В ташкентском таксомоторном парке № 3 часть машин переведена на питание газовым топливом. Первая партия опытных автомобилей ГАЗ—24-07 появилась в столице Узбекистана в декабре 1978 года. Их предложил для испытаний горьковский автозавод. Его специалисты и работники созданной для этой цели лаборатории надежности газобаллонных автомобилей «Узавтотранстехники» приложили немало сил для организации хранения, обслуживания и ремонта новых машин. Совместная работа позволила быстро выявить недостатки газового оборудования, найти способы его усовершенствования.

Сейчас в парке уже 122 газобаллонные «волги». Водители отмечают их лучшую динамику, более ровную работу двигателя по сравнению с базовой, «бензиновой» моделью. Применение газового топлива позволяет увеличить срок службы двигателей (нет смолистых отложений и очень мал нагар) по меньшей мере на 40 тысяч километров пробега и значительно сократить содержание токсичных веществ в отработавших газах.

Первый опыт принес положительные результаты, и намечено все машины таксомоторного парка № 3 перевести на газ.

В. СИМОНЯН

г. Ташкент

КЛУБ "АВТОЛЮБИТЕЛЬ"

ВЕНТИЛЯЦИЯ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ ГАЗ—24

На горьковский автомобильный завод, как нам сообщили оттуда, поступают время от времени жалобы, в основном из таксомоторных парков, на то, что при пробеге более 80 тысяч километров двигатели «волг» начинают менее устойчиво работать на холостом ходу и к тому же увеличивается расход бензина. Аналогичные сообщения попадаются и в редакционной почте. Заводские специалисты обследовали тысячи ГАЗ—24 в городах Горьком, Владимире, Ташкенте, Сочи. И было установлено: дело в системе вентиляции картера двигателя.

Что это за система, как работает и, главное, что делать, чтобы не возникало претензий к ней? Отвечает инженер ГАЗа К. ГОРБУНОВ.

При работе автомобильного бензинового двигателя выделяются токсичные вещества. Это отработавшие газы, выбрасываемые из системы выпуска, и так называемые картерные газы, образующиеся в картере двигателя при окислении масла. Последние более токсичны, особенно по содержанию несгоревших углеводородов (СН). И основное назначение закрытой системы вентиляции картера (см. рисунок) как раз в том, чтобы снизить выброс СН, направить их на «дожигание» в цилиндры двигателя. А кроме того, улучшить сам процесс горения рабочей смеси.

У двигателя ГАЗ—24 система состоит из двух ветвей **2** и **4**. Как она работает? На холостом ходу и при движении с частичной нагрузкой двигателя, при постоянной скорости до 100 км/ч разрежение за дроссельной заслонкой карбюратора высокое. Под его действием картерные газы проходят лабиринтный маслоотделитель **3** и сетчатые элементы **6** в крышке коромысел и поступают по шлангу **4** через калиброванное щелевое отверстие **8** в задроссельное пространство карбюратора. Но предварительно они смешиваются с чистым воздухом, который под действием того же разрежения поступает по шлангу **2** большого диаметра от воздушного фильтра. Выходящий с большой скоростью из щелевого отверстия **8** поток горячих картерных газов и свежего воздуха сталкивается за дросселем с потоком горючей смеси, дополнительно распыливая и перемешивая ее. Таким образом улучшается сгорание и догорание токсичных углеводородов.

На режимах полной нагрузки (разгон, движение с полностью открытым дросселем) разрежение в воздушном фильтре возрастает и становится практически таким же, как и за дросселем. Картерные газы отсасываются во впускной тракт по обеим ветвям — **2** и **4**, причем основная их часть следует по более широкому шлангу **2** и через крышку воздушного фильтра **1** попадает в карбюратор.

Ясно, что при любых режимах движения в картер двигателя не подается свежий воздух. В результате уменьшается окисление горячего масла. В картере поддерживается небольшое разрежение, поэтому нет случайных выбросов картерных газов в атмосферу.

Улучшение смесеобразования и горения топлива на холостом ходу и частичных нагрузках позволяет двигателям с закрытой системой вентиляции снизить содержание в отработавших газах окиси углерода на 35—40%, углеводородов до 15% и окиси азота на 5—6%. То есть мы видим одни плюсы системы.

А что же вызывало жалобы? Обследование выявило: их причиной было несоблюдение заводской инструкции по техническому обслуживанию. В ней предписывается через каждые 48 тысяч километров проводить работы по очистке и проверке закрытой системы вентиляции. А на практике эти работы, как выяснилось, не проводили иногда даже при 160—180-тысячном пробеге.

Что же надо делать? Перечень работ невелик и прост. Снимите воздушный фильтр, крышку коромысел, шланги вентиляции и карбюратор. Промойте детали (кроме фильтра) керосином, продуйте их сжатым воздухом. Тщательно очистите и продуйте трубу вентиляции картера в корпусе воздушного фильтра, каналы и щель калиброванного отверстия во впускной трубе. Это нужно, чтобы удалить отложения частиц масла. Особое внимание обратите на чистоту калиброванного сечения и подводящего канала диаметром 6 мм во впускной трубе. В холодное время вдобавок к этому смойте пенистый налет изнутри на крышке маслозаливной горловины. Запомните: эти работы надо проводить через 48—50 тысяч километров, если в двигателе вашей «Волги» масла М6з/10Г₁, М10ГИ и М12Г₁ или М12ГИ, рекомендованные заводом. Если же используется заменитель — АС-8, все операции требуются уже через 24—25 тысяч километров.

После всего тщательно соберите узлы, обращая внимание на герметичность соединений.

И наконец, проверка. Она тоже несложна. Пережмите шланг малого диаметра, подводящий картерные газы во впускную трубу. Двигатель, работающий на малых оборотах холостого хода, должен дать перебои или заглохнуть. Если это так, то система работает нормально.

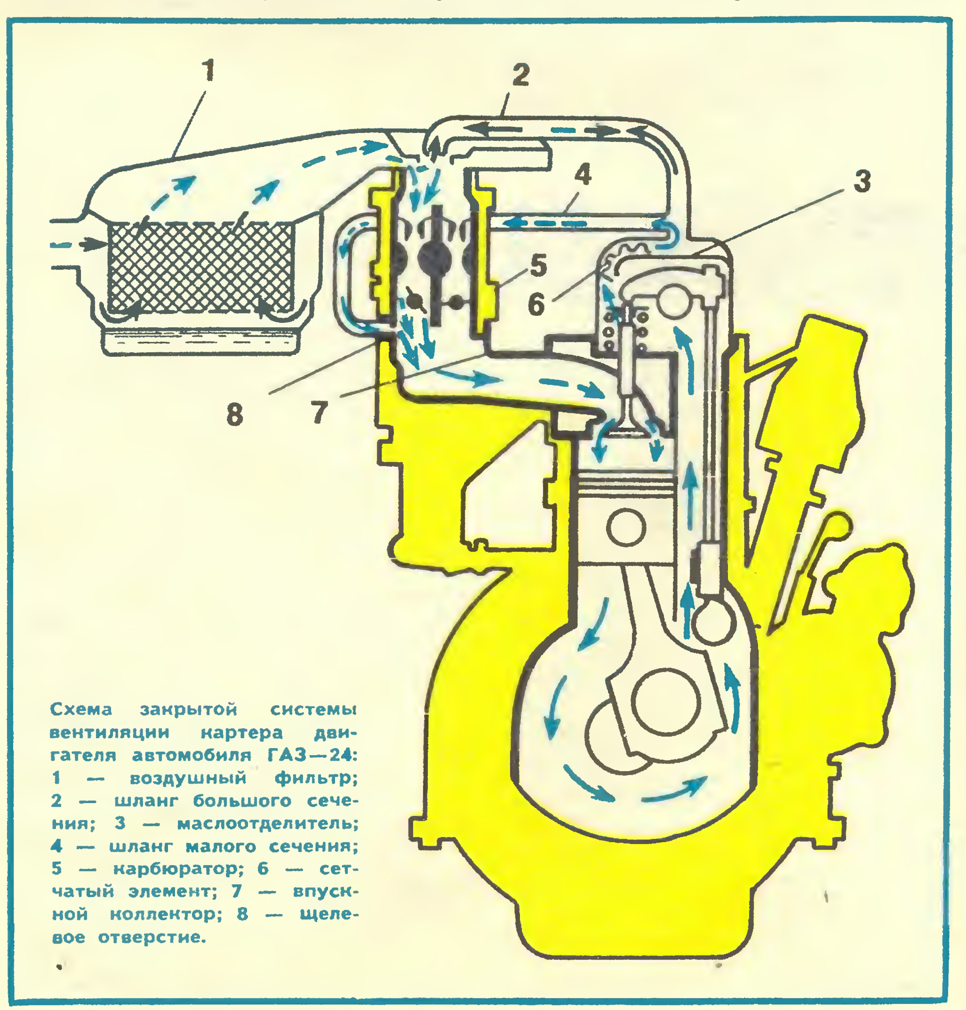
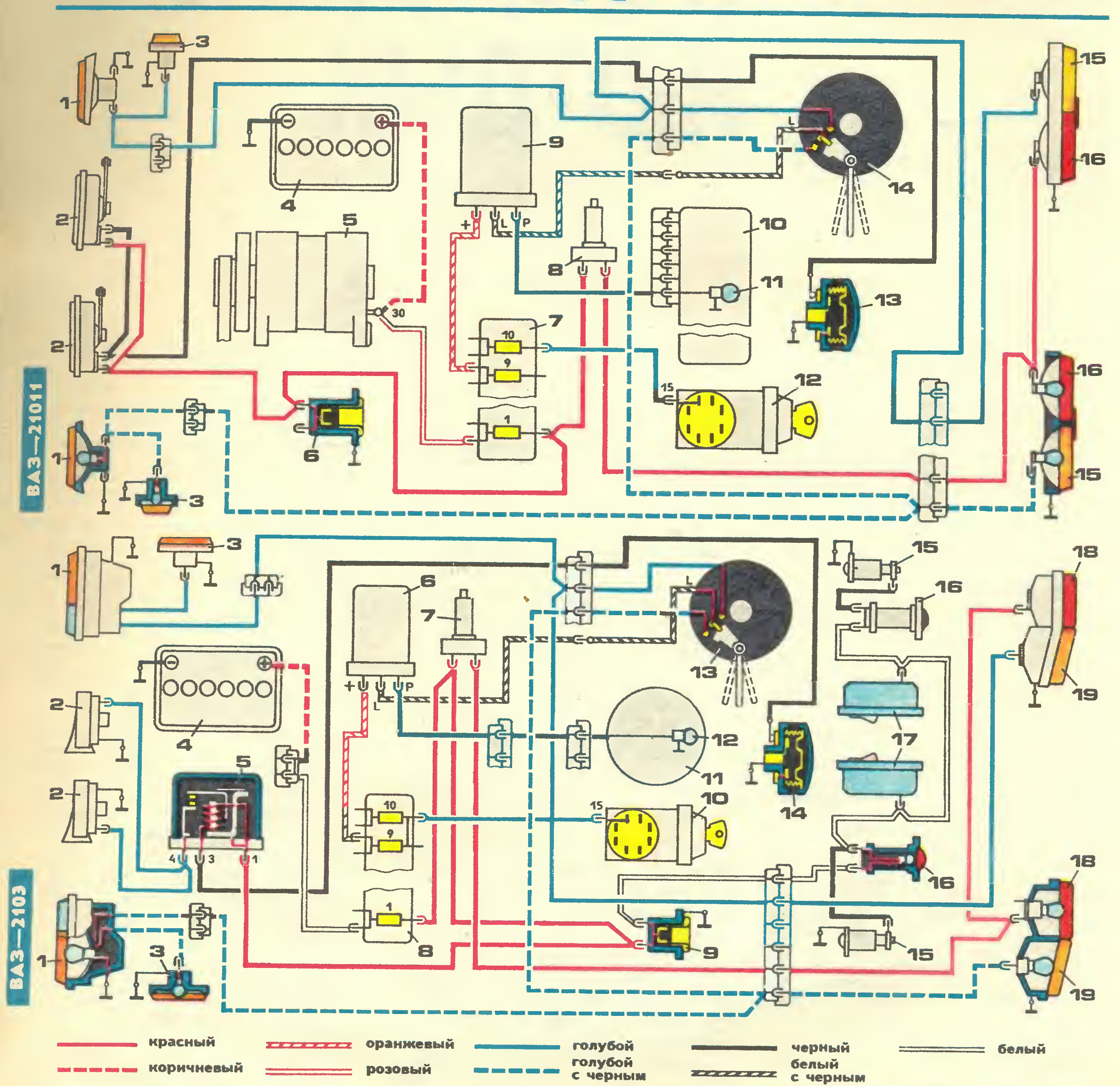


Схема закрытой системы вентиляции картера двигателя автомобиля ГАЗ—24: 1 — воздушный фильтр; 2 — шланг большого сечения; 3 — маслоотделитель; 4 — шланг малого сечения; 5 — карбюратор; 6 — сетчатый элемент; 7 — впускной коллектор; 8 — щелевое отверстие.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



ВАЗ—21011

1 — передний указатель поворота; 2 — звуковой сигнал; 3 — боковой указатель поворота; 4 — аккумуляторная батарея; 5 — генератор; 6 — патрон подключения переносной лампы; 7 — блок предохранителей; 8 — включатель стоп-сигнала; 9 — реле-прерыватель указателей поворота; 10 — комбинация приборов; 11 — контрольная лампа указателей поворота; 12 — замок зажигания; 13 — включатель звуковых сигналов; 14 — переключатель указателей поворота; 15 — задний указатель поворота; 16 — стоп-сигнал.

СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ

В январском номере журнала за этот год были приведены схемы сигнализации автомобилей «Москвич—2140» и «Запорожец» ЗАЗ—968А, а также дано описание основных неисправностей и способов их устранения на автомобилях этих марок и «жигулях», схемы которых помещаем здесь.

ВАЗ—2103

1 — передний указатель поворота; 2 — звуковой сигнал; 3 — боковой указатель поворота; 4 — аккумуляторная батарея; 5 — реле включения звуковых сигналов; 6 — реле-прерыватель указателей поворота; 7 — включатель стоп-сигналов; 8 — блок предохранителей; 9 — патрон подключения переносной лампы; 10 — замок зажигания; 11 — спидометр; 12 — контрольная лампа указателей поворота; 13 — переключатель указателей поворота; 14 — включатель звуковых сигналов; 15 и 16 — включатель и фонарь сигнализации открытой передней двери; 17 — плафоны освещения салона; 18 — стоп-сигнал; 19 — задний указатель поворота.



И ПОЗНАНИЕ И ОТДЫХ

В программе экономического и социального развития страны в одиннадцатой пятилетке и на период до 1990 года свое место в ряду мер, связанных с повышением уровня жизни, заняло развитие и совершенствование организации отдыха трудящихся и туризма. Пути и средства решения этой задачи нашли конкретное воплощение в постановлении ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О дальнейшем развитии и совершенствовании туристско-экскурсионного дела в стране», отразившего в то же время наши большие социальные завоевания.

После опубликования постановления наш корреспондент встретился с заместителем председателя Центрального совета по туризму и экскурсиям П. С. ПАСЕЧНЫМ и попросил его прокомментировать этот документ.

— Каково значение постановления для развития различных направлений и форм туристско-экскурсионного дела на ближайшие годы и в более отдаленной перспективе? Какие задачи вытекают из него для работников, занимающихся непосредственно практической деятельностью в этой отрасли обслуживания населения?

— Опубликованное в печати в конце 1980 года постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О дальнейшем развитии и совершенствовании туристско-экскурсионного дела в стране» является новым свидетельством постоянной заботы нашей партии, правительства и профсоюзов о повышении материального благосостояния советских людей, о создании наилучших условий для их отдыха. За девятую и десятую пятилетки туристско-экскурсионное дело у нас превратилось в крупную отрасль. За этот период на развитие его материально-технической базы было израсходовано более 1 миллиарда рублей, что обеспечило стремительный рост объемов обслуживания. Так, с 1970 по 1980 год объем обслуживания туристов возрос с 9,8 миллиона до 31 миллиона человек, а экскурсантов — соответственно с 40,2 миллиона до 170 миллионов. Туристские путешествия, экскурсии прочно вошли в быт советских людей. Широкий размах получил самодеятельный туризм.

Можно смело сказать, что наша молодая отрасль завершила первый этап своего становления. Сейчас перед ней встают новые, более масштабные задачи, решение которых должно соответствовать возросшим культурным запросам советских людей. Именно поэтому новое постановление предусматривает проведение таких мероприятий, которые, в конечном итоге, будут содействовать более полному удовлетворению потребностей трудящихся в различных формах активного отдыха, расширению и укреплению его материальной базы, повышению качества, культуры обслуживания, обогащению видов и форм туристских услуг, предоставляемых населению.

Решение задач, выдвинутых в постановлении, обеспечивается проведением конкретных мероприятий. Так, совершенствования координации деятельности организаций, занимающихся в нашей стране туризмом, предполагается достичь с помощью созданного при ВЦСПС координационного совета, в который войдут представители Центрального совета по туризму и экскурсиям, Главинтуриста, Бюро международного молодежного туризма «Спутник» ЦК ВЛКСМ, всех заинтересованных министерств и ведомств.

В настоящее время в республиках, краях и областях, а также крупных городах работой отрасли руководят советы по туризму и экскурсиям. Среди них по объему работы выделяются советы Российской Федерации, на долю которых приходится примерно 60% туристских услуг в стране. Предусматривается поэтому создание Российского республиканского совета по туризму и экскурсиям, что придаст более законченный вид организационной структуре управления отраслью.

До 1983 года намечено составить перспективные схемы развития туризма в республиках, краях и областях, рассчитать нормативы использования населением услуг туристско-экскурсионных учреждений в перспективе до конца нынешнего десятилетия. Повышению квалификации кадров, улучшению их подбора и расстановки будет способствовать преобразование в 1981 году центральных туристских курсов в Институт повышения квалификации туристско-экскурсионных работников.

— Как правило, большинство людей планирует свой очередной отпуск в начале года: когда — в какой сезон, где — в каком районе, как — в какой форме лучше провести его? Чтобы облегчить решение этой иногда непростой задачи, не могли бы вы рассказать, какими материальными возможностями располагает в настоящее время Центральный совет по туризму и экскурсиям для удовлетворения разнообразных запросов многочисленных любителей «подвижного» отдыха?

— В настоящее время Центральный совет по туризму и экскурсиям и подведомственные ему организации располагают примерно 1 тысячью турбаз, гостиниц, кемпингов, более 100 автохозяйствами, насчитывающими 5 тысяч автобусов. Туристов и экскурсантов обслуживают в нашей отрасли более 170 тысяч человек. В более чем 730 городах страны работают бюро путешествий и экскурсий. Любители активного отдыха могут выбрать для путешествий любой из 30 тысяч плановых и самодеятельных туристских маршрутов.

В связи с увеличившимся количеством запросов со стороны родителей, желающих провести отпуск вместе с детьми, особое внимание мы уделяем сейчас организации семейного отдыха. В туристских учреждениях создаются детские площадки, выделяются специальные помещения для игр, пункты проката пополняются детским спортивным и туристским инвентарем.

К концу наступившего пятилетия нам предстоит увеличить объем туристско-экскурсионного обслуживания до 1,8 миллиарда рублей в год. Расширится предоставление гостиничных услуг: за пятилетку будет введено в эксплуатацию 80 тысяч мест в туристских гостиницах, базах, кемпингах. Увеличится число экскурсантов: в 1985 году оно достигнет 200 миллионов. Появится еще около 200 новых экскурсионных учреждений.

— С каждым годом растет парк легковых машин и других транспортных средств, находящихся в личном пользовании советских граждан. Все чаще отправляются они в путешествия по родной стране, чтобы отдохнуть, познакомиться с памятными местами. Что нового ожидает любителей автомототуризма, членов их семей и друзей, путешествующих вместе с ними, в ближайшем будущем?

— Обратим внимание на тот факт, что в постановлении ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС особое внимание обращено на «дальнейшее развитие семейного туризма и автотуризма» и подчеркнута необходимость «осуществить мероприятия по дальнейшему улучшению обслуживания автотуристов, расширению в этих целях сети столовых и буфетов, а также автозаправочных станций на их маршрутах».

В 1981—1985 годах многое будет сделано для этого. Во время путешествий автомототуристы, как известно, нуждаются в комплексе вполне определенных услуг. Речь идет о проживании, общественном питании, экскурсионном обслуживании, автодорожном хозяйстве.

Чтобы полнее удовлетворить спрос автомототуристов на гостиничные услуги, в 1981—1985 годах предусматривается строительство 27 кемпингов на 7700 мест. Будут введены в строй кемпинги

на Черноморском побережье (в поселке Сергиевка в Одесской области и в Дивноморске Краснодарского края), на Балтике (в районе поселка Рыбный Калининградской области, в Эстонии), на Каспии (в районе городов Махачкала и Баку), на побережье Японского моря (в бухте Лазурная), а также вблизи Москвы, Ленинграда, Минска, Волгограда, на трассах автомобильных путешествий в Кириллове, Элисте, Петрозаводске, Хиве и ряде других пунктов.

Важную роль в развитии автотуризма, несомненно, сыграет реализация принятого в начале 1980 года ЦК КПСС и Советом Министров СССР постановления «О мерах по улучшению строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог в стране». В 1981—1985 годах будут введены в действие автомобильные дороги протяженностью 80 тысяч километров, в том числе 11,5 тысячи километров — общегосударственного и республиканского значения, реконструирован ряд важнейших автомагистралей.

В текущей пятилетке предполагается провести мероприятия по организации и развитию телефонной связи на таких автомобильных дорогах, как Москва — Минск — Брест, Москва — Киев — Кишинев — Леушены, Москва — Харьков — Симферополь и ряде других.

В настоящее время более 640 тысяч автомототуристов выезжают в туристские поездки так называемого «конца недели», то есть на субботу и воскресенье. И в предстоящие годы большое внимание будет уделяться улучшению организации этого вида отдыха.

Предусматривается расширение географии маршрутов для путешествующих на собственных машинах. В 1981 году им впервые предлагаются четыре всесоюзных автотуристских маршрута: «По Военно-Грузинской дороге к Черному морю», «По Украине к Черному морю», «В Крым», «К Балтийскому морю», о которых журнал «За рулем» рассказал в февральском номере. В дальнейшем число этих маршрутов увеличится благодаря включению таких районов, как Центральная Россия, Каспийское побережье, Средняя Азия.

С 1981 года будут проводиться чемпионаты страны по туризму, принимать участие в которых предоставлено право и автомототуристам. Впервые в нынешнем году в Северной Осетии с 9 по 14 сентября состоится Всесоюзный слет туристов. Кроме того, те, кто ездит в путешествия на автомобилях Волжского автозавода, смогут встретиться с 23 по 27 августа в районе города Тольятти на «Всесоюзном слете друзей автомобиля «Жигули». Все остальные автомототуристы смогут принять участие в ралли «Родина», которое финиширует в Пензенской области (с 19 по 22 июня).

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что задачи, поставленные перед туристско-экскурсионными учреждениями профсоюзов в одиннадцатой пятилетке, отличаются большим масштабом. Решение их должно содействовать достижению главной цели — созданию наилучших условий отдыха для как можно большего числа трудящихся. Естественно, для этого потребуются немалые средства, и мы должны разумно расходовать их. Работники туристско-экскурсионной отрасли прекрасно понимают, что от хорошо организованного отдыха в немалой степени зависят и трудовые успехи.



Повторяем центральный снимок первой страницы обложки, на котором запечатлена бригада лауреата Государственной премии СССР Е. И. Шарова. На грузовой станции Ленинград-Балтийский (слева направо): водители В. Косульников, В. Орлов, бригадир Е. Шаров, водители Ю. Беда, К. Курбанов, Н. Снопков.

Фото В. Князева

БРИГАДА ЕВГЕНИЯ ШАРОВА

Все вместе они собираются не так уж часто. Но на майские и ноябрьские праздники — обязательно. И идет тогда в праздничных колоннах с кумачовым знаменем славная бригада Шарова. А так, в будни они почти не видят друг друга, ведь работают в разные смены со «скользящими» выходными. Встретятся в диспетчерской, перекинутся словом-другим — и в путь, по разным адресам...

Ровно двадцать лет назад пришел в автоколонну № 1101 управления по обслуживанию перевозками ленинградского транспортного узла Евгений Иванович Шаров. Как и все в то время, работал в одиночку, работал хорошо. Но хотелось большего, хотелось не просто шоферского товарищества, которое, он знал, есть, а настоящего содружества людей, спаянных одним стремлением. Часто Шаров вспоминал дороги, по которым проехал. Перед глазами вставало разное: вот помогает починиться совсем незнакомый шофер другому, застрявшему в пути, вот делятся запчастями чужие друг другу люди, а вот и он сам без приглашения тормозит у одинокой машины на обочине, спрашивает, нужна ли помощь. Да разве это не тяга к коллективному труду? — не раз спрашивал сам себя Шаров. Но не покидали его сомнения, как и многих других: шоферская бригада — трудноуправляемый коллектив. И хотя уже был перед глазами пример, бригада их же предприятия, руководимая Героем Социалистического Труда Поповым, браться за организацию еще одной Евгений Иванович не спешил.

Он почувствовал конкретную основу для воплощения своей мечты, когда на промышленных предприятиях все чаще и чаще стали организовываться бригады, работающие на один наряд. Вот тогда-то водитель 1-го класса Шаров первым среди автомобилистов Ленинграда решил создать бригаду по последнему образцу. Поговорил с товарищами, и шестеро водителей обратились к администрации колонны с просьбой разрешить им работать на один наряд. Спустя несколько дней появился приказ: «Завести лицевой счет бригаде № 12 с подведением итогов работы в установленные сроки, производить расчет заработной платы водительскому составу бригады по принципу коллективной сдельщины, исходя из количества отработанных дней и равномерного распределения премий между всеми членами бригады за экономию горючего, смазочных материалов, резины...»

Сегодня в бригаде Шарова уже семнадцать водителей. И это, наверное, лучшее доказательство жизнеустойчивости новых трудовых отношений. С самого начала инициаторам никаких особых условий не создавали. Машины — как у всех. Объект, как и раньше, грузовая станция Ленинград-Балтийский. Не было изменено ни одного маршрута. А ведь они бывают «выгодные» и «так себе». Водители-то это хорошо знают.

Взять хотя бы асбоцементные трубы. На мощную бортовую машину больше 3 тонн их не уместишь. Задумались в бригаде и сконструировали вместо бортов специальные стойки — загрузка повысилась до 7—8 тонн. Но бывает и так, что никакая смекалка не помогает «утяжелить» груз. И здесь вступает в силу то, ради чего создавалась бригада, — трудовое содружество. Вывозя со станции легкие грузы, шофер не теряет в заработке — товарищи перекроют «недостачу». И при этом никаких обид, никаких упреков, что кто-то за кого-то переработал. Ведь заработок в бригаде общий, а какая разница из какой работы он складывается — все равно кому-то надо возить.

Три года назад всей стране стала известна одобренная постановлением ЦК КПСС инициатива ленинградских транспортников по развертыванию трудового содружества и созданию единого транспортного конвейера. Бригада Е. И. Шарова первой заключила договоры содружества с механизаторами, грузчиками, приемосдатчиками и диспетчерами станции Ленинград-Балтийский и с получателями грузов. Выстроилась четкая цепочка прохождения груза, за неразрывность которой несли совместную ответственность все коллективы, подписавшие условия комплексного социалистического соревнования. Творческий подход к делу, взаимопонимание быстро принесли результаты. К примеру, в адрес объединения «Эскалатор» в день поступает до 150 тонн груза. Чтобы справиться с объемом перевозок, не нарушить ритмичность работы предприятия, его обслуживали девять тягачей КамАЗ. Но работали они не с полной нагрузкой. Территория здесь небольшая, да и кран всего один на площадке. Пока машина разгружается, другая ждет у ворот. Когда же был заключен договор о содружестве, бригада и транспортный цех задумались, как лучше организовать дело, ведь теперь и тонны общие и простои общие. И вот после нескольких «примерок» пришло решение. Оказалось, что достаточно всего... одного тягача! Изменили весь процесс перевозки. Теперь с вечера водитель оставляет на заводе полуприцеп. К утру его разгружают, а потом заполняют готовой продукцией. Водитель в это время начинает рейс со станции с загруженным полуприцепом, привозит его на завод, забирает подготовленный — и в обратный путь. И так всю смену.

Знать и учитывать особенности работы получателя груза очень важно для четкой организации дела. Так считают все члены бригады. И поэтому они не просто «возят», а скрупулезно изучают режим работы предприятий, оснащенность их погрузочной техникой, возможности транспортных цехов, налаживают личные контакты с грузчиками, диспетчерами, приемосдатчиками. Из этих новых отношений родилась еще одна прогрессивная форма работы — заключение договоров-подрядов со смежниками.

Ну, а в самой бригаде уже давно все семнадцать человек с полным правом могут считать себя друзьями. Выходит на трассе из строя машина, сообщает шофер диспетчеру об аварии — тот ставит в известность прежде всего бригаду. И любой ее член, кто окажется в эту минуту рядом, берет весь запланированный объем перевозок на себя и работает до тех пор, пока не выполнит всю дневную программу, и за себя и за товарища. Весь груз заказчику в срок и в полном объеме — закон шаровцев.

Вот так работает бригада ленинградских водителей, которая в марте 1980 года к своему маленькому юбилею, пятилетию со дня создания, преподнесла отличный подарок — завершила десятую пятилетку. Она заслуженно носит звание коллектива коммунистического труда, удостоена диплома и почетной грамоты Министерства автомобильного транспорта РСФСР. А в канун 63-й годовщины Великого Октября к ордену «Знак Почета» у бригадира прибавилась еще одна награда — ему было присвоено высокое звание лауреата Государственной премии СССР. И почти сразу еще одно сообщение из Москвы — серебряная медаль ВДНХ.

Вот так бригада вступила в одиннадцатую пятилетку.

О. НОСОВ

г. Ленинград

Как уже сообщалось, советская команда досрочно выиграла Кубок дружбы социалистических стран по авторалли. На заключительном этапе — «Русской зиме» она стартовала в ранге победителя





ПОБЕДНЫЙ ФИНИ



Ралли «Русская зима» — всегда праздник для столичных любителей автоспорта. Тысячи зрителей неизменно заполняют трибуну Центрального московского ипподрома, где по традиции проходит торжественное открытие соревнований. Разноцветье флагов и спортивных машин, хлеб-соль участникам из рук девушек в национальных русских нарядах — такова прелюдия ралли. А затем первый старт — скоростная гонка на ипподроме.

Почти сутки мчались спортсмены из семи социалистических стран по заснеженным дорогам ралли, проложенным в Московской и Ярославской областях. Четырнадцать скоростных участков испытывали их мастерство в вождении машины на скользких зимних трассах (снимки вверху и внизу справа). Советская команда вновь оказалась сильнейшей. Она выступала на автомобилях трех заводов — волжского, ижевского, московского. Эти машины представлены на снимках нашего фотокорреспондента, запечатлевшего экипажи В. Гольцова (ИЖ—412), Я. Агишева («Москвич—2140») и Н. Елизарова (ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см^3) во время гонки на олимпийской трассе в Крылатском.

НА РАЗНЫХ ШИРОТАХ

КИПР

Ралли «Кипр» явяется этапом первенства Европы среди водителей. Впервые советские спортсмены выступили в нем в 1979 году. И вполне успешно: наш экипаж из Эстонии Х. Оху — Т. Диенер на ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см^3 занял шестое абсолютное место и второе в классе. Оценка этого результата не приувеличенна, поскольку в соревнованиях принимали участие многие сильнейшие гонщики Европы на машинах знаменитых зарубежных марок.

И вот мы снова на Кипре. Вместе с Оху и Диенером стартует еще один наш экипаж С. Вукович — А. Звингевец. Водитель — из Одессы, штурман — рижанин. Обе машины— ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см^3. Мне. еще действующему раллисту, приходится выполнять обязанности тренера.

Что же представляет собой ралли «Кипр»? Трасса длиной 1400 километров, из них 1100 проходят в горах северо-западной части острова. Это гравийная дорога шириной чуть больше габарита автомобиля, состоящая из сплошных поворотов. Едва ли найдется участок прямой более 70 метров. Причем. как правило. с одной стороны высятся отвесные скалы, с другой — зияет обрыв глубиной до километра. Отбойников, естественно, нет. Из года в год организаторы ужесточают режим гонки. Делается это следующим образом: если лидер уложился в заданный график движения и закончил всю трассу без штрафных очков (как говорят спортсмены, «прошел в ноль»), то на следующих соревнованиях время прохождения ее сокращается на минуту.

Мне приходилось выступать в Греции на очень сложном ралли «Акрополис». Пожалуй, оно сродни «Кипру» и по сложности, и по обилию опасных ситуаций. Учитывая состояние дорог и их протяженность, это соревнование можно смело причислить к труднейшим. Не случайно мы встретили здесь многих раллистов, известных своими успехами в сверхдлинных ралли, во главе с победителем марафона «Лондон—Сидней» англичанином Э. Коуэном. Говоря о сложности «Кипра», следует упомянуть, что деление трассы на скоростные участки и дорожные соревнования здесь весьма условно. Я вычислил среднюю скорость на нескольких скоростных участках, которую показал экипаж Р. Кларк — Н. Вильсон (Англия) на 220-сильном «Форде-эскорт-РС» (забегая вперед, сообщу, что именно эти спортсмены стали в итоге победителями ралли). Так вот. она получилась около 50 км/ч. Для большей части скоростных участков ее можно считать предельной. Но и скорость в дорожных соревнованиях между пунктами контроля времени, заданная регламентом соревнований, тоже приближалась к 50 км/ч! Это вынуждало раллистов мчаться по трассе на грани своих возможностей и с большой степенью риска.

К сожалению, наши экипажи выступали на «Кипре-80» неудачно. У обоих автомобилей не выдержали нагрузок шестерни главной передачи в редукторах, которые были приобретены в Швеции специально для этой гонки. На машине Х. Оху наши механики успели заменить неисправный агрегат, и экипаж продолжил борьбу. Но, видимо, удача на этот раз совсем отвернулась от нас. Вскоре из-за сильного удара о камень автомобиль лишился тормозов. Ребятам пришлось пережить несколько неприятных минут: чтобы не упасть с дороги в обрыв, Оху гасил скорость, цепляясь несколько раз левым крылом машины о скалы. В конце концов она остановилась, правда, уже на боку.

И все-таки «Лада» была на финише! Дело в том. что на советских автомобилях, причем серийных, не специально подготовленных, выступали два кипрских экипажа. После того, как нас постигла неудача, все мы переключились на их обслуживание. На одной из машин потребовалась срочная замена заднего моста. Наша бригада механиков (шесть человек) ночью, в полевых условиях выполнила эту работу всего за 23 минуты, что вызвало восхищение у всех участников. В итоге кипрский экипаж финишировал, заняв 13-е место в абсолютном зачете и третье в классе. Очень неплохой результат для серийного автомобиля, если еще учесть. что из стартовавших 68 экипажей закончили дистанцию 18.

А. БРУМ,
мастер спорта международного класса, тренер команды



Результаты ралли «Русская зима»

Личный (абсолютный) зачет: 1. В. Гольцов — С. Штин, ИЖ—412; 2. Н. Больших — И. Больших (все — СССР), ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см³; 3. В. Блахна — П. Схованек (ЧССР), «Шкода»-130РС»; 4. В. Московских — А. Казимиров, ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см³; 5. К. Антропов — В. Санников, ИЖ—412; 6. В. Ыунпуу — А. Тимуск (все — СССР), ВАЗ—21011 с двигателем 1600 см³. **Командный зачет. Среди национальных команд:** 1. СССР; 2. ЧССР; 3. ГДР; 4. НРБ; 5. ПНР; 6. СРР. **Среди клубных команд:** 1. «Автоэкспорт» (СССР); 2. ЦАМК СССР — I команда; 3. ЦАМК ЧССР; 4. ЦАМК СССР—II команда; 5. Автоклуб «София» (НРБ); 6. Автоклуб ГДР. **Среди заводских команд:** 1. ВАЗ — I команда; 2. «Ижмаш»; 3. «Шкода» (ЧССР); 4. ВАЗ — II команда; 5. «Вартбург» (ГДР); 6. «Дачия» (СРР).

Итоговые результаты Кубка дружбы

Личный зачет: 1. В. Блахна — П. Схованек; 2. И. Шедивы — Л. Ковач; 3. С. Квайзар — И. Котек (все — ЧССР); 4. А. Радецки — З. Кабульски (ПНР); 5. В. Ыунпуу — А. Тимуск; 6. Н. Больших — И. Больших (все — СССР). **Командный зачет:** 1. СССР; 2. ГДР; 3. ЧССР; 4. НРБ; 5. ПНР; 6. ВНР; 7. СРР.

Ш РАЛЛИСТОВ





Фото В. Князева

АНГЛИЯ

РАК — так по имени Королевского автоклуба называется одно из старейших соревнований в Европе, на примере которого можно проследить эволюцию ралли. Впервые оно было проведено в 1932 году и включало все спортивные, сейчас уже кажущиеся наивными элементы того времени: традиционный, так называемый звездный сбор участников к месту основного старта, простейшие соревнования вроде известной теперь всем «фигурки», испытания на торможение и даже на самую медленную езду. Проводились также конкурсы на внешний вид автомобиля и экипировку гонщика.

Англичане, славящиеся своим консерватизмом, не склонны, как известно, быстро переучиваться, перенимать новое. Однако для автомобильного спорта они сделали исключение. Теперь их ралли — одно из самых престижных в Европе. Неизменно оно собирает весь цвет мирового автоспорта. Приведу имена только тех, кто не закончил дистанцию на прошлогодних соревнованиях: Б. Вальдегаард — Г. Торзелиус, Т. Салонен—С. Хартанен, А. Ватанен—Д. Ричардс, С. Бломквист—Б. Седерберг, Р. Кларк—Н. Вильсон, М. Ставовяк—Р. Жижковский... Эти экипажи, относящиеся к мировой раллистской элите, могли бы украсить соревнования любого, самого высокого ранга. А ведь речь идет о неудачниках.

Организаторы ралли в Англии всегда подчеркивают его масштабы. Вот несколько цифр. В прошлом году здесь стартовало 152 экипажа из 21 страны, дистанция составляла 2850 километров и включала 67 (!) скоростных участков (общая протяженность 800 километров), проложенных по тяжелейшим узким и глинистым дорогам; до финиша дошло всего 47 автомобилей. И еще: состязания наблюдало 7 миллионов зрителей, а на подготовку и обеспечение в ходе гонки английских автомобилей «Санбим—Лотос» было привлечено около 600 механиков. Вот что такое в нынешнем виде РАК — один из этапов чемпионата мира.

Мы во второй раз участвовали в этих состязаниях. Наш дебют в 1979 году оказался неудачным: все три экипажа сошли с трассы. Особенно обидно было мне: за какие-то 15 километров до финиша, на предпоследнем скоростном участке, когда я был третьим в своем классе, вышел из строя редуктор заднего моста. Теперь к английскому ралли подготовка велась на экспериментальном участке вильнюсского авторемонтного завода. И стартовали мы двумя экипажами: С. Вукович—А. Звингевец и я с братом Арвидасом («Лада—21011» с двигателем 1600 см³).

Вся трасса преодолевается в два этапа. Сначала 37 часов непрерывной гонки, затем полсуток дается на отдых, и снова 32 часа за рулем. Сложность, однако, не только в напряженном режиме соревнований. Из-за того, что земля в этой стране принадлежит частным лицам, организаторы не разрешают участникам тренироваться, и запись прохождения очередного скоростного участка вручается штурману за 2—3 секунды до старта. Все работают, как говорят, с листа. После финиша эту запись судьи отбирают, не оставляя ее даже на память. Представляете себе, как трудно мчаться по глинистым проселкам вдоль заборчиков, означающих границы частных владений, когда ни штурман, ни водитель не знают, что ждет их за следующим поворотом. Часто машина на таких дорогах практически неуправляема.

Не легче и на автострадах, ведущих к очередному пункту контроля времени. Автомобильные пробки, в которых ни один из водителей-англичан не пропустит вперед себя участников ралли, строгие полицейские, нещадно штрафующие за малейшее нарушение. И конечно, постоянная мысль: как бы по привычке не выехать на правую сторону движения. Не случайно многие нездешние гонщики берут себе штурманами на этих ралли англичан, чтобы хоть в какой-то мере избежать трудностей, связанных с незнанием местных условий. Кстати, призерами на прошлогодних соревнованиях оказались как раз смешанные экипажи: первенствовали финн Г. Тойвонен с пилотом П. Уайтом из Англии на «Санбиме-лотос», вторыми были Х. Миккола (Финляндия) — англичанин А. Хертц на «Форде-эскорт РС».

На втором этапе (после перерыва) мы догнали японский экипаж, стартовавший ранее нас. А это означало первое место в классе. Вукович—Звингевец шли четвертыми. Так наши экипажи и финишировали. Однако при подведении окончательных итогов впереди нас оказался французский дуэт Ф. Шош—Э. Шантрио на «Пежо-104», который в стартовом протоколе значился в другом классе машин. Не знаю истинной причины такой перестановки, но, думается, все же наше второе место в классе (17-е в абсолютном зачете) и пятое С. Вуковича — А. Звингевца (24-е) — результаты, которыми вполне можно быть довольными. «Лады» с честью выдержали труднейшее испытание.

К. ГИРДАУСКАС,
заслуженный мастер спорта



НЕ ГОНИ ЛОШАДЕЙ!

Спросите любого водителя: чем опасна высокая скорость? Он, не задумываясь, ответит: увеличением тормозного пути. А поскольку современные автомобили оснащены несравненно более эффективными тормозами, чем прежние, вероятность не успеть остановить машину, видимо, не очень-то водителей пугает или настораживает.

Конечно, остановочный путь автомобиля с увеличением скорости возрастает. Но не меньшие опасности угрожают и с другой стороны. Угрозы эти весьма реальные и к тому же коварные, ибо водители сплошь и рядом о них даже не подозревают. Вот о том, в чем эти опасности заключаются, мы и хотим поговорить.

Работа водителя, как и любая другая, характеризуется определенным уровнем нервного возбуждения, который находится в прямой зависимости от условий ее выполнения. Чтобы поддерживать оптимальный уровень, надо периодически переключать внимание с основного объекта (дороги) на второстепенные, что особенно важно при движении по однообразной, например степной, местности. Это, в общем, все знают. Но не все знают, что зона концентрации внимания водителя существенно изменяется от скорости. Чем меньше скорость, тем больше эта зона.

При малой скорости внимание водителя практически распределено по всему полю зрения равномерно. С ее увеличением оно сосредоточивается в центральной части поля (рис. 1), сокращается и продолжительность фиксации взгляда для получения того или иного зрительного восприятия. При скорости свыше 80 км/ч продолжительность фиксации приближается к своему минимальному значению — 0,15—0,2 с. Это приводит к тому, что водитель не всегда успевает правильно воспринять и оценить влияние того или иного объекта на безопасность движения.

Сужение зоны концентрации внимания с ростом скорости свидетельствует о более напряженной работе водителя. Именно этим сужением объясняется тот факт, что при высокой скорости (более 80 км/ч) водители порой не воспринимают объекты, расположенные, например, на обочине и придорожной полосе. Возрастает и нервнопсихическая нагрузка, ибо увеличивается количество объектов, которые водитель должен обнаружить, опознать и оценить в отношении опасности за единицу времени. Исследования показали, что эмоциональное напряжение достигает наиболее высоких значений при скоростях свыше 100 км/ч, а оптимальный диапазон, в котором водители действуют надежно, 65—90 км/ч. Эти данные получены на двухполосных дорогах с помощью ходовой лаборатории.

Из работ, отмеченных на Всесоюзном конкурсе плакатов по безопасности дорожного движения.

Почему при высоких скоростях заметно снижается надежность водителя? Потому что количество информации об условиях движения — дорожно-транспортной ситуации, знаках, разметке, параметрах дороги, транспорте, пешеходах и т. д. — превышает его возможности восприятия и переработки этой информации. К тому же он все острее испытывает недостаток времени для принятия решения в сложных ситуациях, которые возникают при движении с высокими скоростями довольно часто. Вот в чем опасность.

Подтверждает сказанное и статистика ДТП: число аварий и тяжесть их последствий заметно растут с увеличением скорости. Посмотрите на график (рис. 2): при скорости 100—110 км/ч число погибших в четыре раза больше, чем при 70—80 км/ч.

Особенно трудно приходится водителю на сложных участках дорог — с недостаточной видимостью, крутыми поворотами, спусками, подъемами и т. д., тем более когда они неожиданны. Здесь требуется очень быстрая оценка дорожных условий и складывающейся ситуации, немедленное осуществление маневра. Одновременно возрастают действующие на водителя центробежная сила и ускорение. Вот почему любое осложнение обстановки, с которым он в другое время легко бы справился, может повлечь в данном случае дорожное происшествие.

Зависимости, полученные при анализе ДТП, свидетельствуют, что в расчете на один автомобиль, совершивший аварию, наименьшее количество пострадавших — в диапазоне 50—70 км/ч. О том, что этот диапазон скоростей менее всего «уязвим», свидетельствуют и данные психофизиологических исследований. В таблице приведены показатели состояния водителей в зависимости от скорости движения (по одному и тому же участку дороги).

Скорость движения, км/ч	Частота пульса водителя, удары/мин	Количество фиксаций взгляда в секунду
50	73	1,6
70	79	1,9
80	85	2,6
100	97	3,2

Большинство придерживается скоростей, соответствующих динамическим и тормозным качествам автомобиля. Некоторые же развивают чрезмерный темп, неоправданно рискуют,

Рис. 1. Зоны концентрации внимания водителя при разных скоростях движения.

Рис. 2. Зависимость количества ДТП (красная кривая) и числа погибших (черная кривая) от скорости движения автомобилей.

игнорируют осложнение обстановки — ограниченную видимость, узкие мосты, недостаточную ширину проезжей части, населенные пункты и т. д. Высокая скорость чревата опасностью даже тогда, когда дорога не очень загружена, потому что внимание водителя невольно снижается и он не всегда своевременно реагирует на ухудшение дорожных условий и другие затруднения.

Сложные условия возникают, когда водители движутся в группе («пачке») автомобилей. Это связано с тем, что нередко в потоке они вынуждены держать непривычную для них скорость. Те, кому не хватает терпения приспособиться к общему сложившемуся режиму, прибегают к обгонам. Между тем, когда загрузка дороги растет, выполнить этот маневр становится все труднее: неблагоприятные условия (участки с необеспеченной видимостью, спуски, подъемы, населенные пункты и т. д.) часто не позволяют осуществлять его, к тому же в «пачке» водитель лишен свободы маневра. При таких условиях он находится в постоянном напряжении и испытывает недостаток времени для принятия решения в случае изменений в потоке. Но даже за счет высокой мобилизованности организма ему не всегда удается избежать ошибок, которые приводят к авариям. Поэтому, двигаясь в потоке, надо избегать лишних маневров, внимательно следить за изменением условий движения и не превышать скорость потока.

Условия движения на многополосных дорогах несколько иные, чем на двухполосных. Да и ощущение скорости меняется. Ведь водитель воспринимает ее главным образом по частоте мельканий (перемещений) объектов в поле зрения. При удалении машины от кромки проезжей части их перемещение относительно нее становится, естественно, медленнее. Водителем же эта перемена воспринимается порой как снижение скорости. И наоборот, на узких дорогах из-за быстрой «смены декораций» в поле зрения скорость своего автомобиля кажется ему выше, чем на самом деле. Так, средняя скорость транспортного потока на дорогах с аллеями за обочиной обычно на 5—7 км/ч ниже, чем на таких же по ширине трассах, но без придорожных посадок. Вместе с тем на магистральных дорогах с широкой проезжей частью и полосой отвода темп движения выше, поскольку перемещение объектов в поле зрения водителя замедляется в два—два с половиной раза. Даже опытные водители, которые на двухполосных дорогах ездят не быстрее 80 км/ч, на просторных держат 100—110 км/ч.

Ну и что тут опасного, может возникнуть вопрос. Дело в том, что эта скорость воспринимается ими как 60—70 км/ч в обычных условиях и с этих позиций оцениваются дорожно-транспортные ситуации. Между тем тормозной путь и боковая подвижность автомобиля при таком повышении скоростей увеличиваются более чем вдвое. К тому же при высокой скорости нарушается точность оценки расстояний до впереди идущего и встречных автомобилей, ширины проезжей части и обочины. Наш совет: на магистральных дорогах чаще смотрите на спидометр, не полагаясь на свое умение определять скорость. Опытные данные свидетельствуют, что только 33% водителей делают это безошибочно.

Наконец, будьте внимательнее при въезде в город. К сожалению, на окраинах населенных пунктов часто фиксируются скорости, не соответствующие условиям движения. Водители привыкают к высокому темпу и нередко продолжают ехать по улицам города так же, как за городом, что сразу же повышает вероятность ДТП.

Опасность движения с высокой скоростью на участках дорог, где условия этому не отвечают (узкая проезжая часть, частые пересечения в одном уровне, пешеходные переходы, кривые малого радиуса с ограниченной видимостью и т. п.), состоит еще вот в чем. Конечно, водитель, понимая риск, на который идет, предельно мобилизуется. Однако эта его **напряженность, повышенная готовность реагировать на малейшее изменение обстановки, не говоря о возможных стрессовых ситуациях, ведут к быстрому накоплению усталости, которая затем непременно сказывается на надежности управления автомобилем.** Вот только два примера того, как резко возрастает нервно-психическое напряжение водителя, когда скорость не соответствует условиям движения.

В ходе наших испытаний на автомобиле-лаборатории едва не был сбит пешеход, выскочивший из-за стоящего автобуса. Пульс у водителя в этот момент подскочил с 85 до 130 ударов в минуту. В поисках выхода из создавшейся ситуации значительно увеличилось число фиксаций взгляда — до 3,26 при норме 1,5 в секунду. Пусть в этот миг такие перегрузки к срыву в действиях водителя не привели, но он может произойти и через некоторое время. Бесследно такие вещи не проходят.

Другой факт. В наших исследованиях участвовали водители не старше 35 лет, со средними физическими данными. Так вот, даже значительные физические нагрузки, например 20 приседаний в течение 30 секунд, не учащали их пульс выше 145 ударов. Между тем проезд на скорости 90 км/ч по извилистому участку с ограниченной видимостью повышал его с 80 до 120 ударов. Это сравнение дает некоторое представление о нагрузках сердечно-сосудистой системы, которые испытывает водитель при высоком нервно-психическом напряжении.

Итак, «не гони лошадей»! Не переоценивай собственные возможности и не давай азарту взять верх над осторожностью. Любители высоких скоростей рискуют не только своей жизнью, но и благополучием других участников движения, да и материальные потери нельзя сбрасывать со счетов. Мало того что лихачи сами испытывают высокую психическую нагрузку, они заставляют нервничать и ставят в опасные ситуации тех, кто оказывается рядом с ними. Пора всем понять, что первым признаком мастерства в управлении автомобилем является плавная езда, а не беспрестанное и резкое изменение скорости. Менее быстрое, но плавное движение, особенно в городе, не только гораздо безопаснее, но и эффективнее.

В. НОВИЗЕНЦЕВ,
заместитель начальника отдела ВНИИБД

Известно, что монотонность дальней дороги усыпляет порой водителя, а это небезопасно. Как с таким явлением бороться! Вот какой «оригинальный» способ применяют дорожники в Донецкой области. Возьмем, скажем, направление Горловка—Донецк. Выезжаете, все хорошо, вот информационно-указательный знак: до Донецка — 47 километров, до Макеевки — 38, до Ясиноватой — 26. Запомните, пожалуйста, эти цифры, потому что дальше начнутся чудесные превращения. Ехали, ехали, и вот новый указатель. Читаем: до Донецка 24 километра. Стало быть, 23 уже позади. Это как считать! До Макеевки, например, теперь должно остаться 15 километров, но на знаке стоит 25. До Ясиноватой по всем законам арифметики 3 километра, а знак говорит — 7. Так сколько же мы проехали — 23, 19 или 15 километров! Тут уж, наверняка, не уснешь. Но выигрывает ли от этого безопасность движения! Читатели журнала, приславшие нам эти снимки, сомневаются.

Под редакцией ВНИИБД



I. О чем информирует водителей этот опознавательный знак?

1 — информация к водителям отношения не имеет
2 — перевозится жидкий груз
3 — перевозится опасный груз

II. В какой последовательности проедут перекресток эти транспортные средства?

4 — автобус, грузовик, трамвай, мотоцикл
5 — трамвай и автобус, грузовик, мотоцикл
6 — трамвай, грузовик, мотоцикл, автобус

III. В какой момент должен быть выключен предупредительный сигнал?

7 — в положении А
8 — в положении Б
9 — в положении В

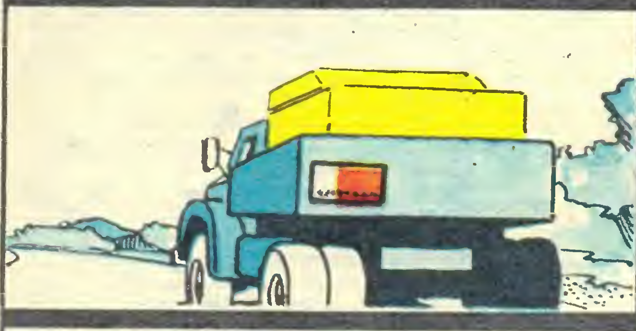
IV. Каким транспортным средствам можно стоять на этой площадке?

10 — всем
11 — только легковому автомобилю
12 — легковому автомобилю и мотоциклу

V. Кто обязан уступить дорогу?

13 — мотоциклист
14 — водитель автомобиля

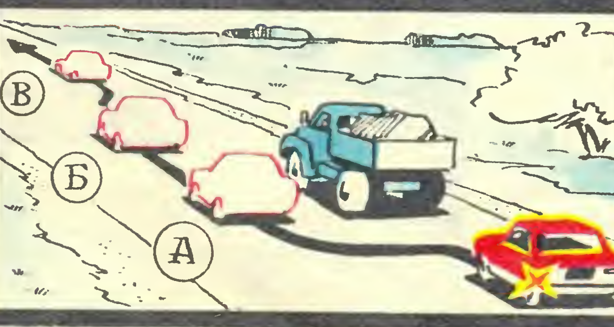
I



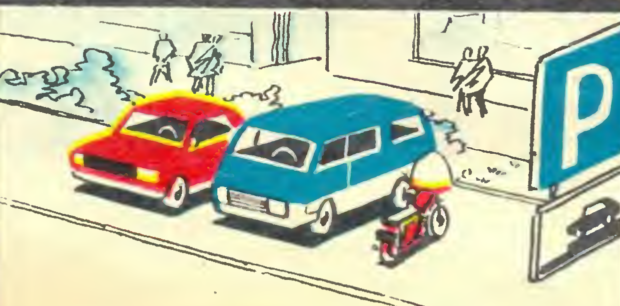
II



III



IV



•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•
•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•
•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

V



VI



VII



VIII



VI. Можно ли остановиться в этом месте?

15 — можно
16 — нельзя

VII. Можно ли обогнать автобус в этом месте?

17 — можно
18 — нельзя

VIII. С какой скоростью может двигаться водитель по этому участку дороги?

19 — 60 км/ч
20 — с той, что была разрешена до границы населенного пункта

IX. К какой категории транспортных средств относятся мопеды с двигателем рабочим объемом менее 50 см^3, если их максимальная конструктивная скорость превышает 40 км/ч?

21 — механических
22 — немеханических

X. Можно ли пользоваться противотуманными фарами в темное время суток, если на дороге нет тумана?

23 — можно
24 — нельзя

Ответы — на стр. 32

Постоянный рост объема автомобильных перевозок, да и вообще нынешний высокий уровень автомобилизации привели к значительному повышению интенсивности движения и в ночное время, в условиях недостаточной видимости. И еще более важную роль в обеспечении безопасности движения стали играть правила **пользования осветительными приборами.** Примечательно, что когда-то раздел этот состоял из пяти пунктов, в предыдущей редакции Правил их стало шесть, и вот сейчас — семь.

Основные принципы, разумеется, сохранены. На освещенных участках дорог водителям предоставлено право выбирать между ближним светом фар и габаритными огнями. Возможность такого выбора позволяет водителям лучше приспосабливаться к условиям движения в темное время с учетом и объективных и субъективных факторов.

На это положение мы хотим обратить внимание читателей прежде всего. Потому что, к сожалению, еще встречаются приверженцы езды только с габаритными огнями даже при плохом наружном освещении, а то и при его полном отсутствии. Сторонники подобной манеры часто болезненно реагируют на то, что другие водители пользуются ближним светом фар. А зря. Они и сами нарушают Правила, которые, как известно, требуют на неосвещенных участках двигаться только с включенными фарами (пункт 21.1), и других на это толкают, насаждают порочный стиль езды (авось ничего не случится) — ведь дорогу и обстановку на ней практически не видно.

Не все водители еще четко усвоили одно относительно новое положение Правил (оно вступило в силу в прошлом году) — о порядке движения днем при недостаточной видимости и в туннелях. В нем важно подчеркнуть два главных момента.

Во-первых, в таких случаях и днем движение должно осуществляться с ближним светом фар, а не с габаритными огнями, что бывает еще достаточно часто.

Во-вторых, значительно расширены границы понятия «условия недостаточной видимости». Если прежде здесь имелось в виду ограничение видимости по метеоусловиям до 100 метров, то по новым требованиям она должна обеспечиваться как минимум на 300 метров (пункт 21.2). И опять находится много водителей, не учитывающих это обстоятельство. Думаю, объясняется это тем, что они не понимают сути дела — фары в условиях недостаточной видимости надо включать не для освещения пути, а прежде всего для лучшего обозначения своего транспортного средства.

При встречных разъездах ночью на неосвещенных участках безопасность движения во многом зависит от своевременного переключения света с дальнего на ближний.

Пункт 21.3 Правил определяет, что это полагается делать не менее чем за 150 метров между сближающимися транспортными средствами. Однако надо иметь в виду, что в некоторых ситуациях ослепление может возникнуть и раньше. Поэтому не оставляйте без внимания просьбу встречного водителя перейти на ближний свет, если он переключением дает понять, что ваши фары уже слепят его.

ОСНОВА ОСНОВ

Комментируем Правила дорожного движения

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Пользование осветительными приборами

Буксировка механических транспортных средств

Учебная езда



Из работ, отмеченных премиями на Всесоюзном конкурсе плакатов по безопасности дорожного движения.

Несколько иначе обстоит дело, когда вы догоняете другое транспортное средство или какое-то время едете за ним. Дать понять, что дальний свет ваших фар через зеркало заднего вида слепит его, водитель не может, тут все зависит от вашей водительской культуры. И здесь надо включить ближний свет, хотя конкретные параметры Правила, понятно, не могут указать из-за многообразия возникающих ситуаций.

Если все-таки по тем или иным причинам вы ослеплены, то следует, не меняя полосу движения, снизить скорость или остановиться и включить аварийную сигнализацию. Последнее положение — новое в Правилах и, естественно, относится к водителям транспортных средств, оборудованных такой системой.

Осветительные приборы нужны не только для движения. При остановке и стоянке на неосвещенных участках транспортное средство должно быть обозначено габаритными или стояночными огнями, а в случае их неисправности, вне населенного пункта, — удалено за пределы дороги. Если это невозможно, то Правила обязывают включить на механическом транспортном средстве (кроме мотоциклов без коляски) аварийную сигнализацию, а при ее отсутствии или неисправности — выставить на 25—30 метров до него знак аварийной остановки или мигающий красный фонарь (пункт 21.4).

По-новому сформулированы в этом разделе Правил условия применения противотуманных фар (пункт 21.5).

Важным достоинством этих осветительных приборов является то, что при правильной установке они дают почти прижатый к земле и вместе с тем широкий в горизонтальной плоскости пучок света. Он и слепит меньше, и хорошо освещает обочины.

Это делает целесообразным применение таких фар не только во время тумана, дождя, снегопада, на узких дорогах с крутыми поворотами, но и во многих других случаях, в частности в темное время, особенно в населенных пунктах.

Поэтому Правила разрешили использовать противотуманные фары в темное время, в условиях недостаточной видимости, в туннелях, а также вместо ближнего света фар в случаях, предусмотренных пунктами 8.5, 8.14, 22.5, 24.6 и 25.4, то есть при движении в составе организованных колонн, на транспортном средстве общего пользования, едущем по специальной полосе навстречу общему потоку, при буксировке механических транспортных средств, при перевозке групп детей и при перевозке крупногабаритных, тяжеловесных или опасных грузов. Помните только, что включение в этих ситуациях ближнего света или противотуманных фар никакого приоритета в движении не дает, кроме случая, когда транспортное средство сопровождают патрульные автомобили или мотоциклы Госавтоинспекции с включенными специальными звуковыми и (или) проблесковыми световыми сигналами.

Противотуманные фары могут применяться как самостоятельно, так и совместно с ближним или дальним светом. Требования к их установке и включению остались почти без изменения, дополнительно оговорена лишь их минимальная высота — 250 мм от покрытия дороги.

Также не изменились требования к установке и использованию фар-прожекторов и фар-искателей. Их можно применять только на тех транспортных средствах, в конструкции которых это предусмотрено заводом-изготовителем, и только вне населенных пунктов при от-

сутствии встречных транспортных средств.

Наконец Правила содержат теперь и требования к задним противотуманным фонарям, выпуск которых освоен нашей промышленностью. На автомобиле можно устанавливать один или два задних противотуманных фонаря красного цвета на высоте 0,4—1,2 метра. Включаться они должны совместно с габаритными огнями и с освещением номерного знака.

Применять задние противотуманные фонари можно только в условиях недостаточной видимости. Из-за повышенной яркости использовать их как дополнительные стоп-сигналы или дополнительные задние габаритные огни запрещено.

Чтобы исключить случавшиеся ранее неверные толкования отдельных положений раздела, определяющего порядок буксировки, изменено его название — не просто буксировка, а **«Буксировка механических транспортных средств».**

Как и прежде, Правила рассматривают два вида буксировки: на сцепке и с частичной погрузкой на платформу или специальное опорное устройство буксирующего транспортного средства (пункт 22.1).

При буксировке на сцепке за рулем буксируемого транспортного средства должен находиться водитель. Исключение возможно, если конструкция жесткой сцепки обеспечивает следование буксируемого транспортного средства по колее буксирующего (пункт 22.2).

Влияет ли на вид сцепки характер неисправности транспортного средства? Безусловно. Исправные тормоза и рулевое управление позволяют буксировать на гибкой сцепке. Жесткая требует как минимум отвечающего всем техническим условиям состояния рулевого управления. В случае его неисправности транспортное средство должно буксироваться с частичной погрузкой.

Новым положением этого раздела является единый для всех видов буксировки предел скорости — 50 км/ч. Ранее она лимитировалась только при гибкой сцепке (30 км/ч).

Несколько сокращен перечень случаев, когда буксировка ограничивается какими-то условиями или запрещена вовсе (пункт 22.4).

Повсеместно запрещается буксировка на гибкой сцепке при гололедице.

Нельзя буксировать двухколесными мотоциклами без коляски, а также их самих.

По-прежнему, если у транспортного средства неисправна рабочая тормозная система, масса буксирующего должна быть по крайней мере в два раза больше, чем буксируемого.

Новые Правила разрешают буксировать транспортное средство с прицепом, но при этом длина поезда сцепленных транспортных средств не должна превышать 24 метра. Нельзя буксировать два и более механических транспортных средств одновременно.

Осталось в силе требование к освещению транспортных средств в процессе буксировки. В светлое время у буксирующего должен быть включен ближний свет фар или противотуманные фары, а у буксируемого в любое время суток — габаритные огни (пункт 22.5).

Как и прежде, нельзя перевозить людей в буксируемом автобусе, троллейбусе, а также в кузове буксируемого грузового автомобиля. При частичной погрузке запрещено перевозить людей и в кузове буксирующего автомобиля.

На два момента хотелось бы обратить внимание в разделе **«Учебная езда».** Теперь Правила не требуют от обучаемого знания утвержденного исполкомом местного Совета народных депутатов перечня участков дорог, на которых учебная езда запрещена. Это обязанность инструктора или другого водителя, выступающего в роли обучающего.

Кроме того, Правила ограничили минимальный возраст обучаемых вождению в индивидуальном порядке. Обучаемому на легковом автомобиле должно быть не менее 16 лет, а на мотоцикле — не менее 14 лет. Это положение не распространяется на тех, кто занимается в организованном порядке на специальных детских трассах, но в то же время не снижает возраст для получения удостоверения на право управления транспортным средством — 18 и 16 лет соответственно.

С. БАЧМАНОВ,
младший научный сотрудник ВНИИБД

«ДВОЙКА» ПО ПОВЕДЕНИЮ

Размышления над письмами читателей

«Уважаемая редакция! В журнале «За рулем» № 8 за 1980 год я прочитал статью «Двойка» по поведению». Статья очень правильно отражает действительность. Нарушения правил движения часто являются следствием отсутствия дисциплины и честности у некоторых водителей, рассчитывающих на то, что автоинспекция за всеми уследить не может и поэтому неотвратимость наказания, о которой мы много говорим, остается лишь благим пожеланием... Мне думается, что на статью откликнутся многие, и публикация откликов на страницах журнала будет делом интересным и несомненно полезным».

Это строки из письма водителя из Астрахани **В. КОРНЕЕВА.** Что ж, его предположение подтвердилось — «Двойка» по поведению» действительно многих задела за живое и заставила взяться за перо. Обзором читательских писем мы и решили продолжить разговор на эту одну из важнейших, в отношении безопасности дорожного движения, тем — о дисциплине за рулем.

Для начала предоставим слово, так сказать, письмам-оппонентам. Их не так уж много, но в них совершенно определенно просматриваются позиции, о которых стоит поговорить еще раз, хотя бы для того, чтобы расставить все точки над «i».

Из города Раменское Московской области пришло письмо от водителя **В. ФИШЕЛЕВА,** в котором есть такие строки: «Статья «Двойка» по поведению» хорошая, правильная, но... абсолютно бесполезная. «Анархисты» на дорогах были и будут».

Эту мысль конкретизирует **И. ГРОМОВ** из Воронежа. Ему часто приходится приезжать на улицу, на которую попасть можно только с одной стороны, так как с другой стоит знак 3.1. И Громов сначала ездил как полагается по Правилам, делая «лишних» всего несколько сот метров. Но со временем стал замечать, что некоторые легковые автомобили учреждений и предприятий следуют прямо под знак. Это и навело автора письма на мысль (цитируем): «Почему я должен крутиться, когда кто-то едет прямо. Что я, хуже других?! И я стал ездить под знак. Какое-то время все

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ГДР. Психологи и специалисты по безопасности движения указывают, что довольно частой причиной ДТП является так называемый эффект подражания, то есть стремление некритично копировать действия другого водителя. Это явление называют еще «колонным мышлением». Например, едущий впереди совершает обгон, а движущийся за ним устремляется вслед, не проанализировав в достаточной степени обстановку. Для большей безопасности рекомендуется в любых ситуациях принимать решение самостоятельно, независимо от других.

ЧССР. За первую половину 1980 года в Праге зарегистрировано на 694 ДТП и на восемь погибших меньше, чем за тот же период предыдущего года. Уменьшился на 4 миллиона крон размер материального ущерба.

ЮГОСЛАВИЯ. Протяженность автомобильных дорог с усовершенствованным покрытием достигла 48 000 км, а к 1985 году намечается увеличить ее еще на 12 500.

АВСТРИЯ. Власти призывают водителей экономить бензин. При этом приводятся такие цифры: если бы каждый сэкономил на 100 км 1 л бензина, то в денежном выражении эффект составил бы 650 миллионов шиллингов. На такую сумму можно построить участок автомагистрали протяженностью 10 км.

АВСТРИЯ. Как сообщает Совет по безопасности движения, лишь за пять месяцев 1980 года на дорогах страны было совершено более 50 самоубийств посредством преднамеренного фронтального столкновения с другими автомобилями на скорости от 80 до 100 км/ч.

АНГЛИЯ. Большое беспокойство вызывает рост числа жертв среди молодежи, особенно мотоциклистов. В 1979 году погибло более 1000 мотоциклистов и около 60 тысяч получили ранения. Половина из них были моложе 20 лет, а свыше 80% погибших и раненых впервые выехали на дорогу, не имея никакой тренировки.

ДАНИЯ. Безопасность движения в городах стала серьезной проблемой. По статистическим данным, в среднем около 30% ДТП происходит не на транспортных магистралях, а на улицах жилых районов. Особой опасности подвергаются, как показала практика, дети, пожилые люди и велосипедисты. Дети становятся жертвами 50% ДТП.

КАНАДА. Врачи установили, что в среднем 15% водителей, совершивших дорожно-транспортное происшествие, перед поездкой принимали лекарства, сами по себе безвредные, но отрицательно влияющие на способность быстро реагировать на изменившуюся дорожную ситуацию и правильно оценивать скорость других участников движения.

КАНАДА. Ежегодно в стране погибает при ДТП около 7 тысяч человек. Основная причина — управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Лишь в столице страны — Оттаве в 1979 году в 11 тысячах случаев водители, совершив-

шло нормально, но однажды, «в недобрый час», попал на инспектора ГАИ, который сделал мне просечку и направил на пересдачу Правил».

Что тут скажешь — совершенно логичный итог довольно странного способа, который избрал автор, дабы доказать самому себе, что он «не хуже других». На что еще, кроме вполне справедливого наказания, можно надеяться при встрече с инспектором ГАИ в подобной ситуации? Но Громов имеет другое мнение и делится им с нами, судя по всему, рассчитывая на взаимопонимание: «Я пытался доказать старшине, что здесь постоянно ездят машины, что у меня более десяти лет стажа вождения и, проезжая под знак 3.1, я принял все меры, чтобы не создать аварийной ситуации, тем более что улица в этом месте хорошо просматривается. Я считаю, что при таких обстоятельствах инспектор вполне мог ограничиться устным предупреждением, но он меня и слушать не стал...»

Итак, по мнению некоторых, виноваты во всем «дурные примеры». Воздержимся пока от комментариев и познакомимся еще с одной «версией». Ее выдвинул, в частности, **А. ЗВОНАРЕВ** из Иркутска.

«Пока дорожные знаки будут устанавливаться неправильно, например, ограничение скорости 20 км/ч в местах, где дорожные работы давно закончены, запрещение стоянки на улицах, где расположены магазины, кинотеатры и т. п., пока неоправданно, так сказать, не для всех будет применяться знак «Въезд запрещен», до тех пор опытные водители будут сами решать, подчиняться им этим горе-знакам или нет, а значит и нарушать при необходимости Правила». Завершив прямо-таки энциклопедический обзор ситуаций, из которых опытному (?) водителю якобы нет другого выхода, кроме как нарушать Правила, Звонарев добавляет: «Конечно, все это возможно тогда, когда рядом нет инспектора ГАИ — кому же охота самому напрашиваться на неприятности».

Последняя фраза из письма А. Звонарева вызывает воспоминание из детства. Помните классический вариант с вареньем, спрятанным в шкафу? Помните, конечно, как острое желание добраться до запретных сладостей пробивалось сквозь детское сознание, ломало сопротивление еще неокрепшей воли и отодвигало не только самые строжайшие родительские наказы, но и страх перед неминуемым «серьезным разговором»? Уверены, что, покопавшись в памяти, каждый натолкнется на похожую ситуацию. Может только соблазны были другие. Дети есть дети. Им многое прощается в надежде на то, что «вырастут — поумнеют». Но детская логика в поступках взрослых, мягко говоря, огорчает, и приходится повторять очевидные истины.

Чтобы нас правильно поняли, сразу оговоримся: мы разделяем озабоченность многих читателей, которые в своих письмах-откликах на статью «Двойка» по поведению» пишут о фактах неправильной организации движения, о безграмотно установленных или не снятых вовремя знаках, об имеющихся случаях попустительства со стороны ГАИ к нарушениям Правил водителями тех или иных категорий машин. Журнал выступал и будет выступать впредь по этим вопросам. Борьба с такого рода недостатками наша общая задача, и читательские сигналы о них как в редакцию, так и в отделы ГАИ — реальная помощь в хорошей организации движения.

Но сейчас речь не об этом. В «Двойке» по поведению» поднимались вопросы о культуре и ответственности водителя, о его профессионализме в высоком понимании этого слова. Хотелось, чтобы каждый, кто сидит за рулем, ясно осознал: соблюдение Правил всегда и во всем, независимо от ситуации, его святая обязанность. Украдкой пренебрегать Правилами, позволять себе «тянуться к сладкому», когда рядом нет контроля, а потом еще и оправдывать свое недостойное поведение — это, извините, детский подход к своим правам и обязанностям.

Так не стоит собственную распущенность прикрывать громкой фразой о «борьбе за правое дело». Надо взять себя в руки, приучить строго следовать Правилам и не идти на поводу у откровенных нарушителей. Так и оценивает подобные действия большинство читателей, откликнувшихся на статью. «Анархисты» на дорогах, — пишет из Ленинграда **Н. АКСЕНОВ**, водитель-профессионал с двадцатилетним стажем, — это настоящее бедствие. Я не знаю статистики, но уверен, что их поведение — причина многих аварий. Кроме того, они подают дурной пример молодым и постоянно плодят себе подобных... Считаю, что задача ГАИ поставить дело так, чтобы каждый хулиган за рулем твердо усвоил: за сознательное нарушение Правил он будет строго наказан. И не рублевым штрафом, а таким, который ощутимо ударит по карману. Не должны оставаться в стороне администрация автопредприятий и секции ДОАМ, ведь в их распоряжении достаточно средств воздействия, о которых сегодня, к сожалению, иногда забывают».

Примерно теми же мыслями делятся с нами **А. СЕЛИВЕРСТОВ** из Красноярска, **Н. ЗАВАДСКИЙ** из Риги, **З. ПРИХОДЬКО** из Чернигова, **В. ТАРАН** из Кустаная, **Е. КИРИНА** из Ярославля и другие. С удовлетворением отмечаем, что, в отличие от В. Фишилева, считающего «Двойку» по поведению» «абсолютно бесполезной», большинство читателей настроено оптимистично в отношении проблем, поднятых в материале. Особенно ясно сказано об этом в письме **А. ЖАРКОВА** из Свердловска: «Анархисты» на дорогах — это наша общая беда. Они, как личные хулиганы, отравляют жизнь всем, поэтому и бороться с ними надо всем миром и самыми жесткими мерами. Когда ни один «автозаяц» не проскочит мимо инспектора ГАИ, ни один нарушитель не избежит оргвыводов администрации, ни один водитель не пойдет на поводу у нарушителей, вот тогда мы им быстро «перекроем бензобак», как у нас говорят. Тогда и работать на дорогах станет гораздо спокойнее. А сделать это мы вполне в силах, ведь хороших водителей гораздо больше, чем «анархистов».

Не постесняемся повторить, что, встречая множество подобных писем, мы были рады совпадению читательской точки зрения с позицией журнала. Но, завершая обзор откликов, считаем необходимым кое-что уточнить.

Практически в каждом письме как основной метод борьбы с «анархистами» за рулем предлагается активизация контроля со стороны ГАИ и ужесточение наказаний. Мы тоже за твердость в борьбе с нарушителями дорожных порядков, в разумных, конечно, формах, но все-таки считаем, что это лишь полдела. Совершенно ясно, что к каждому водителю инспектора ГАИ не приставишь и контролировать каждый километр огромной сети наших улиц и дорог просто невозможно. Поэтому основная наша цель — убеждение и через убеждение — воспитание водителей. Человек, уже к тому моменту, когда он получает права на управление автомобилем, должен, безусловно, усвоить, что Правила дорожного движения — это не информация к размышлению, а документ, требующий неукоснительного соблюдения всегда и везде, в любой ситуации без исключения. И каждый высокопрофессиональный водитель (мы имеем в виду не категорию транспортных средств, зафиксированную в «правах», а прежде всего водительскую культуру) должен пронести это убеждение через всю свою автомобильную жизнь. Не поддаваясь дурному примеру и не уступая соблазну лично решать вопросы организации движения в тот момент, когда находится за рулем. Мы все обязаны понять, что любое нарушение Правил может повлечь не только административное наказание, что оно чревато аварией, катастрофой, а значит, и исковерканными судьбами.

У каждого достаточно поездившего водителя в уголках памяти наверняка хранятся картины страшных дорожно-транспортных происшествий, которые пришлось наблюдать. Вспомните, как тихо и осторожно вы ехали после этого, пораженные увиденным. Вспомните и подумайте о том, что почти каждая авария рождается из маленьких, незаметных на первый взгляд нарушений, которые, в свою очередь, как показывает жизнь да и некоторые письма, приведенные в нашем обзоре, произрастают из элементарной распущенности. Так зачем же творить беду собственными руками?!

Да, работники Госавтоинспекции и все, кому вменено в обязанности обеспечивать безопасность движения, призваны делать свое дело возможно лучше. Но многое зависит и от нас, от тех, кто за рулем. Каждый должен сам стать себе строгим судьей! Вот об этом мы и хотели поговорить с вами в статье «Двойка» по поведению». Будем говорить и в дальнейшем. В надежде на то, что с каждой публикацией число водителей, убежденных в том, что Правила — это закон, сознательно преступить который просто невозможно, будет расти. А надеяться позволяет подавляющее большинство полученных редакцией на эту тему писем, лишь незначительную часть которых мы вынесли сегодня на страницы журнала как приглашение к продолжению разговора.

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

шие аварию, находились под воздействием алкоголя.

США. Сейчас в стране на велосипедах ежедневно ездит на работу примерно 470 тысяч человек. Ожидается, что к 1985 году на работу будут ездить на велосипедах около 2 миллионов человек.

США. Власти штата Нью-Йорк уволили около 700 полицейских. Оказалось, «блюстители порядка» клали себе в карман штрафы, которые они взимали с нарушителей правил движения.

ФРАНЦИЯ. Недавно в Париже состоялась международная конференция по борьбе с шумом, наиболее серьезным источником которого признается движение транспорта. В развитых капиталистических странах около 100 миллионов человек, примерно седьмая часть населения, подвергается воздействию шума, превышающего 65 децибел — допустимый предел. Участники конференции считают, что одно из решений проблемы — создание менее шумных автомобилей.

ФРАНЦИЯ. В стране введен новый метод обучения водителей при помощи радио и видеомагнитофона. Инструктор находится не в автомобиле обучаемого, а в другом, следующем за ним на расстоянии и располагающем радиостанцией и телекамерой. Обучаемый получает команды по радио, а инструктор записывает их выполнение на пленку, которая затем просматривается и анализируется совместно.

ФРГ. Нестандартные дорожные знаки появились на автомобильных дорогах Рура. На них написано: «Смог с 6 до 10 и с 16 до 20 часов».

ФРГ. Ежегодно один из городов награждается премией за безопасность движения. В 1980 году такая премия была присуждена г. Ансбаху за достижения в области безопасности пешеходов.

ШВЕЙЦАРИЯ. Здесь разработали заменитель цепей противоскольжения, который наряду с устранением их недостатков (усиленный износ и порча шин и дорожного покрытия) обеспечивает машине лучшее сцепление, более надежное управление — без вредных вибраций коробки передач и подвески. Речь идет о металлической сетке, очень прочной и нержавеющей, «глазированной» резиной, подобной той, из которой изготовлены шины.

ШВЕЙЦАРИЯ. По данным дорожной полиции, меньше всего ДТП происходит в январе и феврале. С марта число их последовательно растет. Больше всего аварий со смертельным исходом приходится на воскресные дни. В среднем в каждое воскресенье погибало пять человек. Почти половина случаев гибели людей была зарегистрирована в ночное время или в сумерки.

ИНЖЕНЕРЫ ОТВЕЧАЮТ ЧИТАТЕЛЯМ

«ОЗОН» И «КАСКАД»

В 1979 году в журнале сообщалось, что карбюраторы «Озон» предполагается выпускать в разных вариантах. Какие же изготовляются сейчас, применяется ли на них система «Каскад», обязательна ли при ней система регулируемого подогрева воздуха на впуске и распределитель зажигания, оснащенный вакуум-корректором?

Появление в журнале статей о карбюраторах «Озон» и системе «Каскад» вызвало немало писем в редакцию с различными вопросами. Мы попросили ответить на них сотрудников Центрального научно-исследовательского автомобильного и автомоторного института (НАМИ), кандидата технических наук А. ДМИТРИЕВСКОГО и инженера А. ТЮФЯКОВА, принимавших непосредственное участие в доводочных работах по карбюраторам «Озон».

Димитровградский автоагрегатный завод производит теперь новое семейство карбюраторов «Озон», сменившее прежнее, которое объединяло приборы ДААЗ—2101, ДААЗ—2103, ДААЗ—2106. В это семейство входят две основные модели — ДААЗ—2105 и ДААЗ—2107. Эти два карбюратора различаются диаметром диффузора первичной камеры, диаметром дроссельной заслонки вторичной камеры, проходными сечениями жиклеров дозирующих систем и некоторыми конструктивными частностями. Оба имеют пневматический привод дроссельной заслонки вторичной камеры и могут быть оснащены либо только автономной системой холостого хода (АСХХ), либо комплексом из АСХХ и экономайзера принудительного холостого хода (АСХХ + ЭПХХ), носящим название «Каскад».

При системе «Каскад» вместо регулировочного винта, задающего количество топливовоздушной смеси, на карбюраторе установлен подвижной клапан, хвостовик которого соединен с диафрагмой пневматического механизма его привода. В этом случае карбюратор комплектуется также микровыключателем системы управления ЭПХХ. Подробно об этом было рассказано в декабрьском номере «За рулем» 1980 года.

Каждая из модификаций может совместно работать как со старым прерывателем-распределителем зажигания, не имеющим вакуумного регулятора опережения, так и с новым, в котором такой регулятор есть. У последней разновидности карбюраторов — «обедненная» регулировка главной дозирующей системы первичной камеры и специальный штуцер на корпусе дроссельных заслонок для присоединения трубки вакуумного регулятора.

В дальнейшем «озоны» предполагается оснащать автоматической системой пуска и прогрева холодного двигателя («За рулем», 1979, № 7, стр. 6). Система регулируемого подогрева на впуске («За рулем», 1980, № 10), как и вакуумный регулятор опережения зажигания, действует независимо от автономной системы холостого хода и системы «Каскад» и функционально с ними не связана.

На какие модели автомобилей можно устанавливать «Озон»?

Карбюраторы ДААЗ—2105 предназначены прежде всего для двигателя ВАЗ—2105, но подойдут и для ВАЗ—2101 и ВАЗ—21011 любого года выпуска. А ДААЗ—2107 — соответственно для ВАЗ—2107, ВАЗ—2103 и ВАЗ—2106.

«Озон» модели ДААЗ—2107, то есть имеющий увеличенные проходные сечения воздушного тракта, можно установить и на «Москвич—2140», «Волгу» ГАЗ—24, а также УАЗ—469 с соответствующей переделкой присоединительных фланцев и стандартных воздушных фильтров автомобилей. Однако в каждом конкретном случае, чтобы получить хорошие результаты по экономичности и динамике, придется подобрать жиклеры главных дозирующих систем первичной и вторичной камер, как это описано в апрельском номере журнала за 1980 год (стр. 22—23).

Что дает замена карбюраторов старых моделей новыми?

Карбюраторы «Озон» по сравнению с прежними моделями ДААЗ имеют, как уже говорилось выше, обедненную регулировку дозирующих систем первичной камеры. Благодаря уменьшенному сечению ее диффузора скорости воздушного потока вырастают и смесеобразование улучшается. Это позволяет заметно снизить расход топлива и улучшить ездовые качества автомобиля. А система «Каскад» создает дополнительную экономию горючего, так как при ней на режиме принудительного холостого хода бензин вообще не поступает в двигатель. Общее снижение эксплуатационного расхода топлива может составить 1,0 — 2,0 л/100 км по сравнению со старыми моделями карбюраторов.

Обедненная регулировка первичной камеры предопределяет и более низкое содержание окиси углерода в отработавших газах, а автономная система холостого хода позволяет отрегулировать карбюратор на устойчивую работу двигателя с минимальными оборотами при содержании окиси углерода менее 1%.

Как действует автономная система холостого хода «Озона»?

Так называемая классическая система холостого хода хорошо известна. Напомним, что в ней бензин, поступающий из топливного жиклера холостого хода, смешивается с небольшим количеством воздуха, проходящего через воздушный жиклер, и образует эмульсию. Она заполняет камеру переходных отверстий и затем через канал, сечение которого регулируется винтом состава смеси, выходит в задроссельное пространство, где смешивается с основным количеством воздуха, засасываемого через приоткрытую дроссельную заслонку. При этом из-за низких скоростей воздуха в зоне его перемешивания с топливом не удается достичь хорошего смесеобразования и равномерного состава смеси в различных цилиндрах.

В автономной же системе холостого хода (рис. 1) эмульгированное топливо после винта **10** регулировки количества смеси поступает в кольцевую полость **13** вокруг специального распылителя **8**. Через восемь его радиальных отверстий она подается в кольцевую щель между внутренней поверхностью распылителя и наружной профилированной поверхностью регулировочного винта (автономная система холостого хода без ЭПХХ) или клапана экономайзера принудительного холостого хода (система «Каскад»). В этой кольцевой щели топливо распыливается быстрым потоком воздуха, поступающим по каналу в верхней части корпуса дроссельных заслонок из последиффузорного участка первичной камеры карбюратора. Профили поверхностей на головке клапана и на внутренней части распылителя выбраны так, чтобы кольцевой зазор между ними образовывал по направлению движения потока воздуха своего рода дополнительный диффузор.

Затем топливовоздушная смесь через промежуточную камеру **7**, где ее скорость резко падает, поступает к выходному отверстию системы холостого хода, рабочее сечение которого регулируется перемещением винта количества смеси или клапана ЭПХХ. И, вновь резко разогнавшись, выбрасывается в задрос-

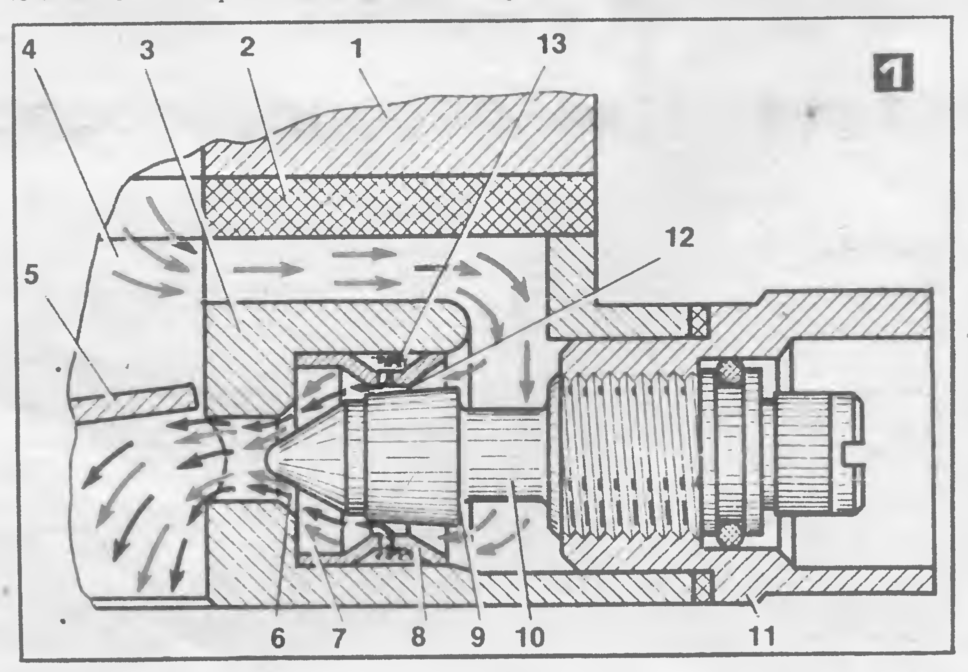


Рис. 1. Автономная система холостого хода: 1 — корпус карбюратора; 2 — теплоизоляционная прокладка; 3 — корпус дроссельных заслонок; 4 — воздушный тракт первичной камеры; 5 — дроссельная заслонка; 6 — фаска выходного отверстия; 7 — промежуточная камера; 8 — распылитель; 9 — тыльная часть головки винта; 10 — винт регулировки количества смеси; 11 — держатель винта; 12 — линия перегиба профиля распылителя; 13 — кольцевая полость распылителя.

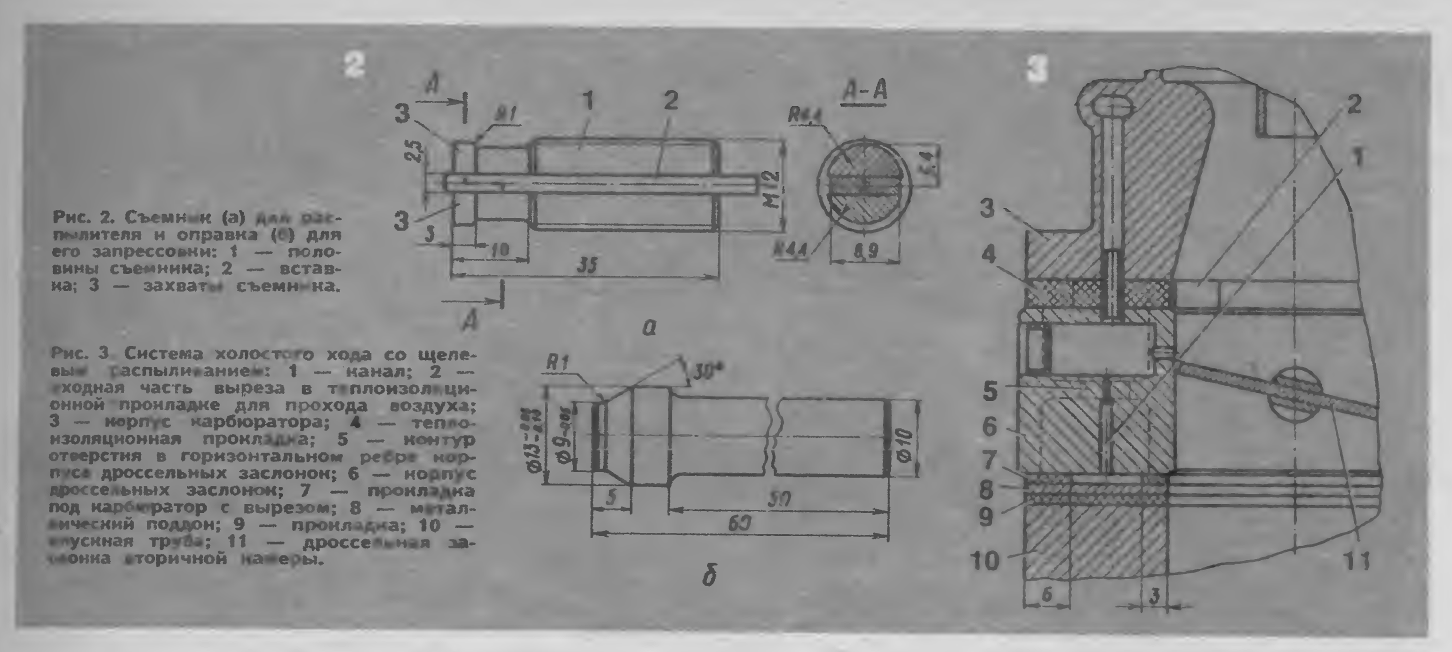


Рис. 2. Съемник (а) для распылителя и оправка (б) для его запрессовки: 1 — половины съемника; 2 — вставка; 3 — захваты съемника.

Рис. 3. Система холостого хода со щелевым распыливанием: 1 — канал; 2 — входная часть выреза в теплоизоляционной прокладке для прохода воздуха; 3 — корпус карбюратора; 4 — теплоизоляционная прокладка; 5 — контур отверстия в горизонтальном ребре корпуса дроссельных заслонок; 6 — корпус дроссельных заслонок; 7 — прокладка под карбюратор с вырезом; 8 — металлический поддон; 9 — прокладка; 10 — впускная труба; 11 — дроссельная заслонка вторичной камеры.

сельное пространство под полностью закрытой дроссельной заслонкой первичной камеры. Резкие изменения скорости движения этих потоков — гарантия хорошего перемешивания и однородности смеси, поступающей в двигатель на холостом ходу.

В чем может быть причина неустойчивой работы на холостом ходу двигателя с карбюратором нового семейства?

Прежде чем искать неисправность в системе питания, надо проверить все элементы системы зажигания: распределитель, провода, свечи. При этом целесообразно попробовать увеличить искровой промежуток до 1 мм. Если такая проверка не дала результатов, придется заняться самим карбюратором.

Сначала убедитесь, что поплавковый механизм правильно отрегулирован и герметичен. Для «Озона» особенно важно, чтобы уровень топлива не превышал указанного в инструкции. Даже незначительное отклонение от нормы может стать причиной неустойчивой работы двигателя на холостом ходу из-за выбрасывания в диффузор первичной камеры капель топлива из распылителя.

Это можно увидеть, сняв крышку воздушного фильтра и подсветив переносной лампой горловину карбюратора (из соображений безопасности советуем делать это при помощи зеркала). Если на холостом ходу при 1000 об/мин топливо подтекает из распылителей обеих или только первичной камеры, поплавковый механизм нужно регулировать.

В том случае, когда подгибание язычка на поплавке под запорной иглой не помогает, необходимо проверить, как она «держит» топливо. Восстановить герметичность узла (если износ иглы не очень велик) можно притиркой абразивной пастой. Изношенную же иглу следует заменить, желательно вместе с седлом. Если притирка или замена не помогли и подтекание продолжается, стоит еще попытаться несколько уменьшить против заданного уровень топлива.

Второй возможной причиной неустойчивой работы двигателя на холостом ходу может стать, напротив, чрезмерное обеднение смеси. В этом случае попробуйте обогатить ее, отворачивая винт качества. Если же двигатель не реагирует на изменение регулировки, то есть обогащения смеси не происходит, проверьте и при необходимости прочистите топливный жиклер холостого хода.

Следующий этап — проверка «на просвет» плотности закрытия дроссельных заслонок. Если нарушена заводская установка заслонок и между их кромками и стенками появились заметные щели, попробуйте уменьшить их регулировкой. Отпустите винты, крепящие заслонку на оси, и выберите ее положение с минимальными просветами, заверните и застопорьте винты. После этого нужно так завернуть упорные винты до соприкосновения с рычагами заслонок, чтобы дроссели не заклинивались в закрытом положении. Это особенно важно для вторичной камеры, имеющей пневмопривод. Упорные винты также необходимо застопорить.

Причиной переобеднения смеси может быть засорение радиальных отверстий распылителя автономной системы холостого хода. Для их прочистки подойдет кусок проволоки диаметром 0,7 мм с загнутым концом. В случае необходимости распылитель можно выпрессовать специальным съемником (рис. 2, а). Он несложен.

Потребуется кусочек болта М12, который надо разрезать вдоль и на концах образовавшихся половинок сделать захваты для распылителя. Затем изготовляют вставку из полосы толщиной 2,5 мм и шириной около 9 мм. Половинки съемника вставляют в запрессованный распылитель, раздвигают и вкладывают между ними вставку, надевают шайбу и навинчивают гайку, вытягивая распылитель из гнезда. После прочистки распылителя его запрессовывают обратно при помощи оправки (рис. 2, б) из алюминия.

Крайне редко, но встречаются случаи (см. рис. 1), когда на отдельных экземплярах двигателей не удается добиться устойчивой работы на холостом ходу из-за чрезмерного уменьшения проходного сечения у кольцевой фаски 6 при заворачивании винта 10 количества смеси. В результате снижается разрежение у отверстий распылителя 8 и слишком обедняется смесь. Для восстановления нормальной работы системы холостого хода следует зенкером диаметром 8—9 мм (при большем диаметре потребуется выпрессовка распылителя), режущая часть которого имеет угол при вершине 60°, осторожно углубить в корпусе дроссельных заслонок коническую фаску 6 на выходном отверстии системы холостого хода до такой степени, чтобы тыльная часть 9 профилированной головки винта количества смеси (или клапана ЭПХХ) при упоре винта (клапана) в указанную фаску находилась на одной линии 12 с перегибом профиля на поверхности входной части распылителя. Это положение винта (клапана) контролируется после его демонтажа из держателя корпуса клапана ЭПХХ.

И после всего этого не забудьте на станции обслуживания отрегулировать содержание окиси углерода в отработавших газах — обычно от 0,5 до 1,2%.

Как восстановить работу двигателя на холостом ходу, если он неожиданно глохнет? Топливные жиклеры главный и холостого хода не засорены. Система зажигания исправна. Под нагрузкой двигатель работает нормально.

Это явление, встречающееся у карбюраторов разных моделей, как правило, вызывает соринка в колодце перед топливным жиклером холостого хода, размер которой больше отверстия в нем. При работе на холостом ходу она поднимается и закрывает жиклер. Когда двигатель глохнет и разрежения в колодце нет, соринка опускается. Продувка жиклера в этом случае бесполезна. Что делать?

На двигателе, работающем с приоткрытой дроссельной заслонкой, нужно медленно отворачивать держатель топливного жиклера холостого хода. Делать это надо до тех пор, пока обороты коленчатого вала не начнут заметно падать из-за переобогащения смеси. Затем — дать двигателю поработать на этом режиме 2—3 минуты, завернуть держатель и проверить работу двигателя с закрытой дроссельной заслонкой. Как правило, соринка при этом просасывается через жиклер.

В журнале «За рулем» № 4 1980 года (стр. 23) были опубликованы материалы по изготовлению системы холостого хода с щелевым распыливанием топлива для карбюраторов ДААЗ—2101, ДААЗ—2103, ДААЗ—2106. Как взаимно расположены отверстие для подачи эмульсии и прокладка под карбюратор? Как работает такая система? Кроме того, хотелось бы увидеть схему этой системы в собранном виде.

Взаимное расположение элементов системы холостого хода со щелевым распыливанием видно на продольном разрезе карбюратора (рис. 3).

На холостом ходу он работает следующим образом. Основное количество воздуха проходит по каналу в теплоизоляционной прокладке 4, затем через отверстие 5 диаметром 6 мм в горизонтальном ребре корпуса дроссельных заслонок поступает к щели, образованной вертикальным ребром корпуса и вырезом в прокладке 7 под карбюратор. По каналу в вертикальном ребре корпуса дроссельных заслонок к щели подводится топливная эмульсия из переходной системы вторичной камеры. Образовавшаяся топливовоздушная смесь выходит в задроссельное пространство через вырез в прокладке под карбюратор. Вторая часть системы, то есть имеющаяся у карбюратора система холостого хода первичной камеры, выполняет в этом случае лишь вспомогательные функции и служит для подрегулировки в процессе эксплуатации частоты вращения коленчатого вала и состава смеси. Обе эти части системы холостого хода работают независимо одна от другой. А на некоторых модификациях карбюраторов жиклер распыливающей системы с отверстием диаметром 1 мм полезно заменить на имеющий отверстие 0,8 мм (1980, № 4, стр. 23, рис. 6).

Обращаем внимание на то, что при изготовлении системы холостого хода

со щелевым распыливанием перемычку в прокладке под карбюратор нужно делать шириной 3 мм, а не 8 мм, как было указано в статье «Если поколдовать над жиклерами» (1980, № 4).

Сообщалось, что система «Каскад» состоит из нескольких узлов, от которых зависит ее работоспособность, и что при выходе из строя хотя бы одного может нарушиться работа системы холостого хода. Как в этом случае быстро выявить причину и восстановить работоспособность двигателя, чтобы, например, с отключенным ЭПХХ доехать до станции обслуживания или до гаража?

При эксплуатации карбюраторов с системой «Каскад» возможно три вида неисправностей.

1. Двигатель не работает на холостом ходу при отпущенной педали акселератора из-за того, что клапан ЭПХХ при этом закрыт.

2. Двигатель работает неустойчиво на холостом ходу и при частичном открытии дроссельной заслонки, так как клапан ЭПХХ закрыт.

3. При движении с резко переменными нагрузками (город, горные и проселочные дороги) ухудшается эффективность торможения двигателем, увеличивается на 5—10% расход топлива, а также повышается общий выброс в атмосферу окиси углерода и углеводородов, поскольку ЭПХХ не отключает подачу топлива на принудительном холостом ходу.

Проверка в первом и втором случаях такова. Надо снять вакуумную трубку с вертикального торцевого штуцера электропневмоклапана, присоединенную другим концом к штуцеру на впускной трубе, и надеть ее на штуцер клапана ЭПХХ у карбюратора вместо той, которая соединяла его с электропневмоклапаном. Если двигатель начал работать на холостом ходу исправно, то в проверке нуждается система управления клапаном ЭПХХ.

Если же работа двигателя на холостом ходу не восстановилась, необходимо снять с карбюратора корпус клапана ЭПХХ и, разобрав его, убедиться в исправности мембраны, надежности затяжки гайки, крепящей ее к стержню клапана, в возможности свободного перемещения клапана и т. д. Следует учитывать, что неисправность может быть также вызвана засорением топливного жиклера холостого хода или каналов подачи эмульсии к распылителю. Придется также проверить, не заклинивается ли клапан ЭПХХ при посадке в седло из-за несовпадения осей фасок седла и клапана, например, при неравномерной затяжке винтов крепления или из-за погнутости стержня клапана. Для этого присоедините резиновую грушу, через шланг к штуцеру корпуса клапана ЭПХХ, и создайте чередующиеся волны разрежения и давления в полости мембраны, находящейся в корпусе клапана ЭПХХ. Если клапан исправен, должны быть слышны четкие металлические щелчки в момент посадки его в седло, а также в момент упора хвостовика клапана в регулировочный винт.

При дальнейшем поиске неисправности в случае отказа одновременно по первому и второму пунктам проверяют электрическую проводку от электронного блока и микровыключателя к электропневмоклапану, сам пневмоклапан и вакуумные трубки (заедание, нарушение герметичности, выход из строя обмотки).

В случае отказа только по первому пункту проверяют электронный блок с проводкой к электропневмоклапану (см. «За рулем», 1980, № 12).

В случае отказа только по второму пункту следует проверить исправность микровыключателя и его проводки, а также правильность регулировки (об этом вы можете прочитать в том же номере журнала).

Отказ по третьему пункту водитель, в отличие от двух первых случаев, может часто сразу не заметить. Чтобы выявить его, следует снять крышку воздушного фильтра и на холостом ходу увеличить обороты коленчатого вала до 2500—3000 в минуту, а затем резко отпустить рычаг дроссельной заслонки. При этом в момент закрытия дроссельной заслонки характерное «шипение» в горловине карбюратора должно прекратиться и возобновиться при переходе на режим самостоятельного холостого хода при частоте вращения, когда откроется клапан ЭПХХ. Это свидетельствует о нормальной работе всей системы в целом. Если «шипение» на режиме принудительного холостого хода не прекращается — значит клапан ЭПХХ не срабатывает.

Затем снимают трубку у штуцера в корпусе клапана ЭПХХ, предварительно пережав ее, чтобы посторонний воздух не попадал во впускную трубу. Если двигатель остановится — значит клапан исправен. Продолжающаяся же после снятия трубки работа двигателя указывает на неисправность клапана ЭПХХ, чаще всего заклинивание стержня в корпусе.

После этого (при исправном клапане) на режиме холостого хода снимают разъем электрической проводки с электронного блока. Если двигатель заглохнет — неисправен электронный блок. В противном случае (двигатель не глохнет) — неисправен микровыключатель (произошло замыкание, нарушилась его регулировка) или электропневмоклапан (произошло заклинивание или нарушение герметичности). Надо установить, что вышло из строя — микровыключатель или электропневмоклапан. Для этого снимают разъемы проводов на электропневмоклапане и подключают один провод к «массе» автомобиля, а другой — к положительной клемме катушки зажигания. Затем пускают двигатель. При исправных электропневмоклапане и клапане ЭПХХ он должен нормально работать на холостом ходу и останавливаться, если снять дополнительно подключенный провод с клеммы катушки зажигания.

В случае неожиданной остановки двигателя при отпущенной педали акселератора, например вследствие выхода из строя электронного блока или нарушения контакта в электропроводке, для того чтобы, скажем, уехать с перекрестка, можно слегка вытянуть манетку воздушной заслонки и добраться до разрешенного места остановки. Затем, чтобы доехать до мастерской, можно временно присоединить трубку, отводящую разрежение от впускной трубы, непосредственно к штуцеру в корпусе клапана ЭПХХ, минуя электропневмоклапан. В этом случае клапан ЭПХХ оказывается постоянно открытым независимо от режима работы двигателя.

Можно ли устанавливать новый распределитель зажигания с вакуум-корректором на автомобиле ВАЗ с карбюратором одной из старых моделей?

Да, такая установка не только возможна, но даже целесообразна, поскольку улучшает экономичность автомобиля. Следует только отметить, что в случаях, когда двигатели оснащены карбюраторами. ДААЗ-2101, ДААЗ—2103, ДААЗ—2106, а также модификациями «озонов», специально не рассчитанными на работу с вакуум-корректором, требуется обеднить регулировку главных дозирующих систем первичных камер в соответствии с данными ранее рекомендациями (см. «За рулем», 1980, № 4, стр. 22—23). Если этого не сделать, повысится расход бензина. Применение нового распределителя с вакуум-корректором в сочетании с соответствующей регулировкой карбюратора позволяет снизить эксплуатационный расход топлива на величину от 1,5 до 3,0 л/100 км.

И последний вопрос: как и где можно приобрести новые устройства, чтобы поставить на машину?

В настоящий момент это, к сожалению, непросто. Дело в том, что димитровградский автоагрегатный завод еще не полностью освоил выпуск нового семейства карбюраторов, и их, естественно, хватает пока главным образом только на комплектацию действующего производства автомобилей ВАЗ. Так что «Озон» и «Каскад» вы далеко не всегда купите в магазине и не поставите на СТО — обычно их там просто нет.

Со временем, по мере расширения производства, положение должно измениться.

ИНЖЕНЕРЫ ОТВЕЧАЮТ ЧИТАТЕЛЯМ

В. Петрунин из г. Загорска Московской области, И. Зиновьев из Волгограда, другие владельцы старых «москвичей» спрашивают, какие из выпускаемых ныне рессор можно приспособить к их автомобилям. Отвечает руководитель конструкторской группы АЗЛК С. ЛИПГАРТ.

РЕССОРЫ

При отсутствии рессор 402-2912012, примененных на автомобилях «Москвич» моделей «402», «407» и «403», можно использовать рессоры 423-2912012 от автомобилей «Москвич» с кузовом «универсал» всех моделей или «фургон» модели «2734», а также от «Москвича—21406».

Эти рессоры шире тех, что установлены на старых моделях (45 мм вместо 40 мм), и при том же количестве листов имеют большую жесткость. Есть и еще одно отличие: в рессоре модели «402» использованы листы трех различных толщин, а все девять листов для модели «423» имеют одинаковую толщину (6 мм).

Длина рессор обоих видов одинакова — 1200 мм между центрами ушков при выпрямленных листах, и для установки на старые модели новых рессор требуется немногое: сузить ушки коренных листов и расширить отверстия в накладках стремянок.

Ушки коренных листов можно опилить, сфрезеровать, сошлифовать или даже «ободрать» на наждачном точиле, но ни в коем случае не перегревая металл, чтобы не отпустить его (листы закалены).

Форма и размеры обуженных мест должны соответствовать показанным на рис. 1, при этом для предотвращения поломок листов важно, чтобы линия перехода была достаточно плавной. Обязательно наличие радиуса не менее 10 мм в месте перехода от одной ширины к другой. Кромки отверстий следует опилить до радиуса 1 мм. Обоймы втулок в ушках заменяют новыми, изготовленными из трубы наружным диаметром 30±0,3 мм и толщиной стенки 1±0,12 мм. Длина обойм 47±0,5 мм, материал — сталь 08-10. Если нет точно такой трубы, то втулки можно выточить и из близкой по размерам заготовки. Перед установкой в ушки рессор обоймы следует обязательно отжечь, а после установки — отфланцевать и прокалибровать шариком или оправкой диаметром 28,5 мм. После этого обоймы должны плотно, не проворачиваясь, сидеть в ушках.

Можно ограничиться переделкой передних ушков рессор, оставив задние без изменения. В этом случае для задних ушков потребуются соответствующие

по длине резиновые втулки (408-2912028) и пальцы (408-2912478). При этом для каждой рессоры целесообразно воспользоваться щекой серьги с пальцами в сборе, поставляемой в запчасти комплектом 408-2912457-01. Поскольку вваренные в задние кронштейны кузова втулки рассчитаны на короткие резиновые втулки и пальцы (модели «402»), верхние части серег, крепящиеся к этим кронштейнам, надо изменить. Наиболее просто подложить с каждой стороны по шайбе толщиной 2,5—3 мм, наружным диаметром 40 мм с отверстием 15 —15,5 мм, как показано на рис. 2. Чтобы шайбы не терлись

цы (не повредив резьбы!) из наружной щеки модели «402» и, зажав щеку в тисках со стороны отверстий, перегнуть ее и точно так же внутреннюю, обеспечив размер 2,5—3 мм (см. рис. 3). После этого соберите наружную щеку с пальцами. При этом следите, чтобы накатанные шлицы на пальцах совпали со шлицами, образовавшимися ранее в отверстиях щеки, тогда при затяжке гаек пальцы не будут проворачиваться.

Поскольку новые рессоры шире заменяемых, в накладках стремянок придется распилить отверстия на величину около 1 мм (рис. 4), сделав их овальной формы.

ДЛЯ СТАРЫХ «МОСКВИЧЕЙ»

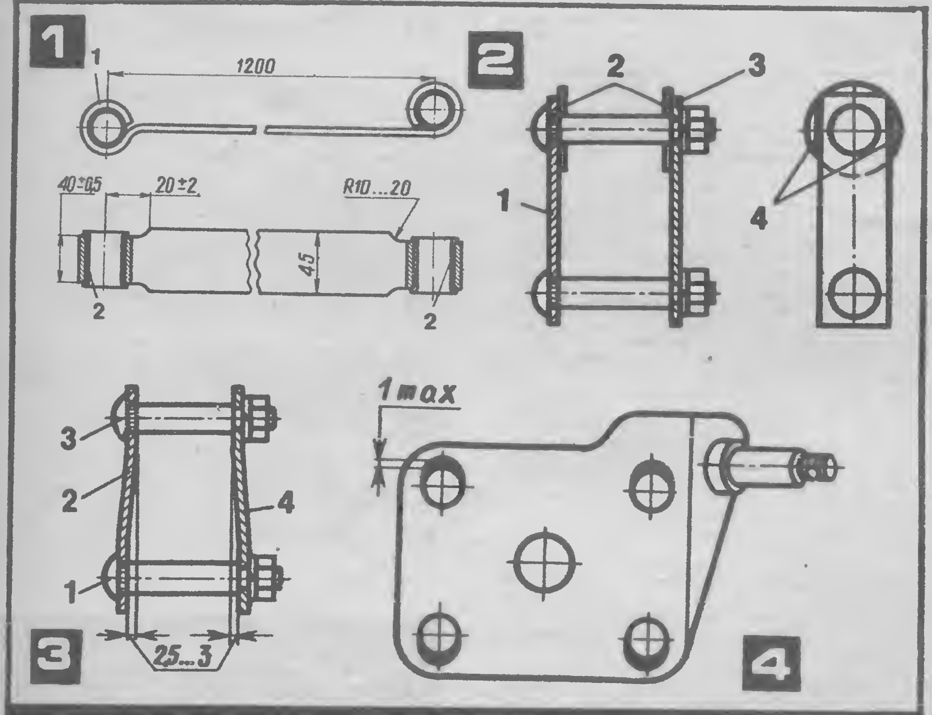


Рис. 1. Эскиз переделки коренного листа рессоры 423-2912012 для установки на «москвичи» моделей «402», «407» и «403»: 1 — переднее ушко; 2 — обоймы втулок.

Рис. 2. Переделка комплекта 408-2912457-01 (щека серьги с пальцами в сборе) для установки на задние кронштейны кузова: 1 — наружная щека; 2 — шайбы; 3 — внутренняя щека; 4 — швы дуговой сварки.

Рис. 3. Переделка старой серьги для установки рессоры 423-2912012: 1 — новый палец модели «408»; 2 — наружная щека: 3 — старый палец модели «402»; 4 — внутренняя щека.

Рис. 4. Изменение отверстий в накладках стремянок.

о щеки и не скрипели, прикрепите их к щекам двумя швами электросварки с внешней стороны. Чтобы обеспечить соосность отверстий в шайбе и внутренней щеке, подсоберите предварительно весь комплект со щеками и пальцами. А сразу после сварки охладите узел, чтобы не отжечь цианированные и закаленные пальцы.

Другой вариант переделки серьги состоит в использовании разных пальцев и резиновых втулок — коротких сверху и длинных снизу (рис. 3). Для этого надо выпрессовать или выбить пальцы

Надо быть готовым к тому, что бóльшая жесткость новых рессор вызовет некоторое снижение плавности хода автомобиля.

Обязательно замените одновременно обе рессоры, в противном случае возникнет перекос автомобиля и ухудшится его устойчивость.

При замене рессор, конечно, заменяют и резиновые втулки ушков. Если не будет втулок 402-2912028, можно использовать втулки 408-2912028, укоротив каждую примерно на 2,5 мм, длина втулки должна быть 28,5 мм.

После выступления журнала

«Будет ли фирменное обслуживание у «Иж-авто»?»

Под таким заголовком в февральском номере прошлого года редакция опубликовала обзор читательских писем, в которых владельцы «москвичей» ижевского производства высказывали свои мнения и предложения по организации фирменной системы автотехобслуживания.

В редакцию специально для беседы о состоянии и развитии сети сервисных предприятий объединения «Ижмаш» приехал начальник управления гарантийного и технического обслуживания **Е. ШТАБСКИЙ.** Излагаем его сообщение.

В предыдущие годы основные усилия управления были направлены на создание сети пунктов гарантийного обслуживания ижевских «москвичей». В 1975 году их существовало всего 37, к концу 1977 года число их возросло до 51, в начале 1980 года действовало уже 110 гарантийных пунктов, расположенных в разных районах страны. К концу 1985 года завод предполагает довести общее количество таких станций до 150.

В настоящее время около 80% всех гарантийных пунктов организовано на договорных началах с СТО, подчиненными ВПО «Союзавтотехобслуживание» Министерства автомобильной промышленности СССР и «Росавтотехобслуживанию» Министерства автомобильного транспорта РСФСР. Остальные предприятия находятся в ведении «Ижмаша».

Представители гарантийных пунктов объединения обязаны рассматривать претензии владельцев автомобилей и мотоциклов, принимать транспортные средства в гарантийный ремонт и проверять их качество, давать консультации по правилам и особенностям эксплуатации и обслуживания, обучать персонал СТО, при которых действуют эти пункты.

Для создания бóльших удобств владельцам машин и сокращения потерь их личного времени при обращении в гарантийную службу «Ижмаш» в 1978 году заключил с уфимским моторостроительным объединением договор о рассмотрении претензий по силовому агрегату «Москвич—412» ижевскими специалистами. Кроме того, 51 гарантийный пункт наряду с автомобилями обслуживает и мотоциклы. К концу 1980 года создана сеть из 25 пунктов гарантийного ремонта мотоциклов ИЖ—ЮЗ, рассматривающих претензии по машине в целом. Для этого «Ижмаш» заключил договор с заводом, изготовляющим силовые агрегаты.

Работники объединения участвуют в приемке автомобилей и мотоциклов от железнодорожного транспорта, помогая торгующим организациям проверять качество и комплектность машин после дальней перевозки. В 219 торгующих организациях силами гарантийных пунктов осуществляется предпродажная подготовка ижевских «москвичей», а в 144 — специалисты объединения контролируют ее качество, так как подготовку машин к продаже ведут на договорных началах предприятия автосервиса.

Для оперативного обеспечения запасными частями всех гарантийных пунктов в 1980 году введен принцип зонального обслуживания и создано 19 зональных станций с филиалами центрального склада. В 1978 году объединение согласовало с заводами-смежниками нормы расхода запчастей по гарантии, и они регулярно поставляются в соответствии с утвержденными планами.

В настоящее время «Ижмаш» строит СТО в Загорске Московской области и в Тбилиси. Совместно с «Союзмашпроектом» объединение разрабатывает технико-экономические основы для создания фирменной сети предприятий гарантийного и технического обслуживания автомобилей и мотоциклов. Часть планов в области сервиса намечено реализовать в одиннадцатой пятилетке.

Ознакомившись с этим материалом, читатели обратят, наверно, внимание на то, что речь в нем идет в основном только о гарантийном обслуживании. Так что ответ на поставленный читателями вопрос «Будет ли фирменное обслуживание у «Иж-авто»?» нельзя признать полным.

БОЛЕЗНЬ И ОСЛОЖНЕНИЯ

В МИРЕ МОТОРОВ



Несколько лет назад, когда ощущение энергетического кризиса, охватившего в той или иной степени все страны капиталистического мира, как будто потеряло остроту, могло показаться, что болезнь отступила. Однако она дала осложнения, поразившие и без того нездоровый организм крупнейших производителей автомобилей. Эти осложнения проявились не только в повышении цен на нефть и падении сбыта дорогих машин с многолитровыми двигателями, в необходимости пересмотра ряда конструкторских концепций. Они дали себя знать в сокращении числа традиционных автомобильных выставок — в конце 1980 года их было лишь две, в Париже и Бирмингеме. На этих выставках заметно меньше, чем обычно, были представлены американские модели. Этот факт стал еще одним свидетельством неподготовленности промышленности США оперативно перестроить свою производственную программу в связи с изменившейся экономической ситуацией. Осложнения после энергетического кризиса для нее оказались наиболее тяжелыми («За рулем», 1981, № 2). Многолитражные «дорожные дредноуты», расходующие по 18—22 литра бензина на 100 километров, уже не пользуются спросом, и «большая тройка» американских автомобильных монополий лихорадочно ищет им замену.

В Европе за последние годы также обострился интерес к экономичным автомобилям, и успех любой новой модели в немалой степени зависит от того, сколько она потребляет топлива. Это нашло отражение и в уточнении технических характеристик автомобилей. Теперь многие фирмы указывают расход топлива не в виде среднего показателя, а определяют его тремя цифрами, относящимися к режиму движения на скоростях 90 км/ч, 120 км/ч и при так называемом городском цикле. Эти данные приведены и в нашей таблице, содержащей характеристики важнейших моделей, которые были представлены на двух традиционных смотрах новинок.

Итак, снижение расхода топлива стало сегодня для многих западных фирм задачей номер один. По оценкам специалистов, парк легковых автомобилей во Франции, например, к 1985 году вырастет на 14% по сравнению с 1980 годом. Однако расходовать топлива, исходя из энергетических возможностей страны в будущем, они должны столько же, сколько и сейчас. Неудивительно, что ряд легковых моделей «Пежо», «Ситроен», а с нынешнего года и «Рено» будут оснащены дизелями. Такая же картина наблюдается и в других странах. Дизельные легковые машины выпускают в ФРГ «Форд», «Опель», «Даймлер-Бенц», «Фольксваген», в Италии — ФИАТ и «Альфа-ромео», в Японии — «Ниссан» и «Исудзу», в Швеции — «Вольво», в Бразилии — «Фольксваген». Даже американские заводы стали делать дизельные «кадиллаки» и «олдсмобили».

В области конструкции дизелей за последние годы наблюдается значительный прогресс. Заметно выросла их быстроходность. Если совсем недавно уровень 2500 об/мин казался пределом, то сегодня в дизелях «Фольксваген» коленчатый вал вращается со скоростью 5000 об/мин, а у «Мерседес-Бенца» — 4400 об/мин. Сравнение автомобилей одной и той же модели, имеющих одинаковую массу и рабочий объем двигателя, показывает, что при использовании дизеля вместо карбюраторного двигателя мощность силовой установки становится ниже на 30—35%, расход же топлива на скоростях 90 и 120 км/ч уменьшается на 25—30%, а при движении по так называемому городскому циклу — на 30—35%. Неудивительно, что на осенних выставках было представлено немало новых дизельных модификаций, из которых назовем «Фольксваген-пассат-Д» и «Рено-18-дизель».

Растет популярность двигателей с впрыском топлива и турбонаддувом. Первые были представлены моделями «Фольксваген-джетта-ГЛИ», СААБ-900-ЭМС, «Ситроен-ЦИкс-2400-ГТИ», вторые — «Рено-18-турбо», «Волво-244-турбо», «Ауди-кваттро».

Замена системы питания с одним или несколькими карбюраторами на впрыск топлива во впускную трубу, управляемый электронным устройством, не обязательно сопровождается сокращением расхода топлива, как это принято считать. Сравнение двух модификаций одной и той же модели (равных по рабочему объему двигателя и снаряженной массе) показывает, что на скорости 90 км/ч у машины с впрыском топлива расход горючего составляет от 92 до 108% по отношению к карбюраторному варианту. На скорости 120 км/ч и при движении по городскому циклу она расходует 95—115%.

У модификаций с турбонаддувом расход топлива выше на всех режимах. Средние сравнительные (с вариантом без наддува) показатели таковы: при 90 км/ч — 110—120%, при 120 км/ч — 115—120%, при городском цикле — 107—110%.

Так почему же именно сейчас, когда экономичность автомобилей вызывает всеобщую озабоченность, впрыск топлива и турбонаддув оказались едва ли не в центре внимания? Дело в том, что их применение позволяет, пусть ценой усложнения и удорожания конструкции, поднять мощность на 20—30%. Таким образом, с использованием турбонаддува или впрыска топлива мощность растет значительнее, чем расход топлива. А она пока еще в моде.

На выставках не обошлось без карликовых двухместных автомобилей с моторами от мопедов. Это, в частности, «Лижье» и «Ривелэн» — примитивные конструкции, не обеспечивающие минимальных удобств и скоростных данных. По своим параметрам они близко стоят к нашей трехколесной мотоколяске С—1Л 50-х годов. О таких машинах много говорят, но спросом они не пользуются. Точно так же много говорят и пишут (главным образом на страницах нетехнических журналов) о перспективах появления в самом ближайшем будущем электромобилей, машин, работающих на бензоводяных смесях, водороде, сжиженном газе, автомобилей с двигателями Кристиансена, Сейрича и других экспериментаторов. Пока же на представительных вы-

1. Гвоздем выставки в Бирмингеме был долгожданный «Миниметро».

2. У спортивной машины «Тальбо-мурена» ширина кузова (1752 мм, почти как у ГАЗ—24) позволяет разместить трех человек в один ряд.

3. Этот «Лижье» с мотором от мопеда (49 см³, 3,2 л. с.) весит 190 кг и развивает скорость 45 км/ч.

4. «Хонда-квинтет» — представитель пятерки японских «завоевателей» Европы («Тойота», «Датсун», «Хонда», «Мазда», «Мицубиси»).

5. «Лянча-Гамма-скала» — единственный в мире легковой автомобиль среднего класса с оппозитным четырехцилиндровым двигателем.

6. Второе поколение семейства «Фольксваген-пассат» не обошлось без модели с дизелем.

7. «Тальбо-соляра» — возврат от кузова типа «комби» к традиционному с выступающим багажником.

8. «Рено-18-турбо» получил характерное оформление колес и боковин кузова.



ставках таких машин (причем опытных, а не серийных образцов) еще очень мало.

И совсем не было видно здесь различных «чудесных» устройств вроде «конусов Бутко», ионизаторов топлива и систем подачи водяного пара до впускную трубу. Серьезные исследования, проведенные заводами и институтами, показали бесперспективность применения этих устройств на современных автомобилях.

В то же время в Париже и Бирмингеме экспонировалось немало конструкторских решений, которые действительно способствуют снижению расхода топлива. Это новые карбюраторы типа «ВВ» («Варизэйбл вентури») у «Форда-эскорта», пятиступенчатые коробки передач у «Ауди-К-ГТ5С», «Мазды-323-ФФ», «Тальбо-соляра» и «Хонды-квинтет», кузова «Тальбо-мурена» и «Альфа-ромео-ГТВ-6» с малым аэродинамическим сопротивлением.

Европейские, как и американские, автомобильные фирмы помимо энергетических трудностей тревожат перспективы нашествия японских машин. В 1980 году впервые Япония выпустила больше легковых автомобилей, чем США, и вышла на первое место в мире. Соответственно экспорт «тойот», «датсунов», «хонд» и других моделей достиг рекордного уровня. Ведущие автомобильные компании Европы попробовали в конце прошлого года заключить со своими японскими конкурентами соглашение об ограничениях в экспорте. Но попытка ни к чему не привела. И теперь в ряде европейских стран заинтересованные фирмы оказывают нажим на правительственные круги с целью лимитировать ввоз легковых машин из Японии.

Лихорадочно принимаются и другие контрмеры. На смену уже устаревшему «Мини», выпускаемому с 1959 года, английский концерн «Бритиш Лейланд» подготовил более современную модель, «Мини-метро». Кроме того, он силами фирмы «Итал дизайн» создал новый кузов для вышедшего из моды «Морриса-мариина», который после «переодевания» именуется «Моррис-итал». «Фольксваген» перешел на производство нового семейства машин малого класса «Пассат». Голландский филиал «Волво» стал оснащать свои машины семейства «340» двигателями увеличенного рабочего объема (1986 см³ вместо 1397 см³). Французское объединение «Пежо-Ситроен-Тальбо» приступило к пересмотру типажа легковых машин, доставшихся в наследство от СИМКА. Родились новые модели: «Мурена», «Соляра», «Тагора». Любопытно, что «Соляра», выросшая из «Тальбо-СИМКА-1510» знаменует возврат от популярной концепции «комби» к традиционному силуэту кузова с выступающим багажником. Кстати, совсем недавно та же тенденция проявилась в моделях «Фольксваген-дерби» («За рулем», 1978, № 2) и «Фольксваген-джетта» («За рулем», 1980, № 6).

Японские соперники тоже не дремали. В Париже и Бирмингеме они показали «анти-гольф», модель, призванную стать серьезным конкурентом «Фольксвагену-гольф». У этой машины сохранены прежними название и внешность кузова, но «Мазда-323-ФФ» теперь имеет передний привод.

«Датсун-сильва» с кузовом «купе», «Хонда-квинтет» с передними ведущими колесами, «Мицубиси-галант турбо-дизель» и другие модели, впервые показанные европейским покупателям, могут стать серьезными соперниками многим автомобилям английских, французских, итальянских и немецких фирм.

Среди экспонатов не было видно целого ряда американских, аргентинских, бразильских моделей. Они главным образом рассчитаны на внутренний рынок. Поэтому не появился в Европе, в частности, новый бразильский «Фольксваген-гол» с двигателем воздушного охлаждения и передними ведущими колесами, который должен стать в Южной Америке одним из основных орудий борьбы с японскими машинами.

Как обычно, в залах традиционных салонов экспонировались многочисленные опытные образцы и экспериментальные машины — на этот раз «Рилайент-ФВ11», «Ситроен-карин», «Пежо-305-вера», «Тойота-ФКИкс-80», «Рено-ЭВЭ». Наряду с ними были представлены новый «Роллс-Ройс» модели «Сильвер спирит», который стоит столько же, сколько пятнадцать «Рено-18ТЛ» (машин класса «Москвича—2140»), а также дорогие спортивные машины, выпущенные малыми сериями. Среди них «Альфа-ромео-ГТВ-6» с максимальной скоростью свыше 200 км/ч, «Лянча-Гамма-скала» с изящным кузовом фирмы «Пининфарина», «Ауди-кваттро» со всеми ведущими колесами и турбонаддувом. Все эти машины, однако, не составляют основы массового автомобильного рынка западных стран, не они определяют его лицо.

Уровень автомобилестроения ведущих европейских стран и Японии олицетворяют сегодня «Фольксваген-пассат», «Форд-эскорт», «Моррис-итал», «Рено-18-дизель», «Хонда-квинтет». Именно в них находят отражение основные тенденции, противоречия, проблемы, которые характеризуют развитие современной автомобильной техники. Они составляют основную часть среди тридцати с лишним миллионов легковых машин, ежегодно выпускаемых всеми автомобильными заводами мира, и как раз в них фирмы хотят увидеть лекарство от осложнений энергетического кризиса.

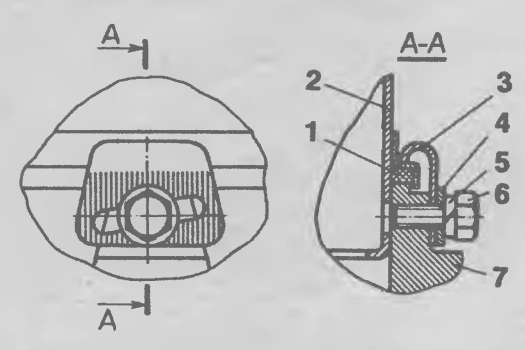
Л. ШУГУРОВ,
инженер

Модель и страна	Компоновка	Число мест и дверей	Число и рабочий объем цилиндров, см³	Мощность, л. с	Число об/мин	Число передач	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Снаряженная масса, кг	Скорость, км/ч	Время разгона до 100 км/ч, с	Расход топлива л/100 км: при 90 км/ч	при 120 км/ч	городской цикл
«Альфа ромео ГТВ6 2,5» (И)	К	4—2	6—2492	160	6000	5	4260	1663	1330	1210	205	9.[illegible]	—	—	—
«Ауди-К ГТ5С» (ФРГ)	П	4—2	5—1921	115	5900	5	4349	1682	1350	1020	183	10.3	6,5	8,5	12.5
«Волво 244-турбо» (Ш)	К	5—4	4—2127	155	5500	5	4790	1710	1430	1289	190	9.0	8,7	11,8	14,1
«Волво-345 ГЛС» (Г)	К	5—4	4—1986	90	5400	4	4235	1660	1392	1113	1[illegible]	12,5	7.5	9.6	12.9
«Лянча Гамма-скала» (И)	П	5—4	4—2484	140	5400	5	4650	1730	1380	1300	195	9,5	8.5	10.5	16,6
«Мазда 323-ФФ» (Я)	П	5—5	4—1490	85	5500	5	4155	1633	1375	855	170	13,4	5.3	—	—
«Мини метро-Л» (А)	П	4—3	4—998	14	5250	4	3405	1549	1361	743	130	19,0	—	—	—
«Мини метро ХЛЕ» (А)	П	4—3	4—1275	63	5650	4	3405	1549	1361	769	145	13,5	—	—	—
«Рено 18 дизель» (Ф)	П	5—4	4—2068	66	4500	4	4369	1689	1405	1046	15[illegible]	—	5,2	7.2	7,4
«Рено 18-турбо» (Ф)	П	5—4	4—1565	110	5000	5	4369	1689	1405	1037	185	10,0	6,4	8.5	9,8
«Рено-фуэго ТИкс» (Ф)	П	4—2	4—1995	110	5500	5	4360	1690	1315	1080	190	11,0	—	—	—
«Роллс Ройс сильвер спирит» (А)	К	5—4	8—6750	—	—	3	5278	1887	1485	2245	190	—	16.0	19,0	24,0
«Тальбо-мурена» (Ф)	Ц	3—2	4—1592	92	5600	5	4070	1752	1220	1000	182	—	6,0	7,3	—
«Тальбо-мурена» (Ф)	Ц	3—2	4—2156	113	5800	5	4070	1752	1220	1050	197	—	—	—	—
«Тальбо-соляра» (Ф)	П	5—4	4—1592	88	5400	5	4390	1680	1390	1060	163	—	6,1	—	—
«Фольксваген-пассат-Л» (ФРГ)	П	5—5	4—1272	55	5800	4	4335	1685	1385	945	148	18,0	6,6	9,0	10,3
«Фольксваген пассат-С» (ФРГ)	П	5—5	4—1588	75	5600	4	4335	1685	1385	950	164	14,0	6.6	9.0	11.3
«Фольксваген-пассат-С5» (ФРГ)	П	5—5	5—1921	115	5900	5	4335	1685	1385	1050	188	10.9	6,5	8,5	12,7
«Фольксваген пассат-Д» (ФРГ)	П	5—5	4—1588	54	4800	4	4335	1685	1385	980	143	20.5	5,2	7,8	7,2
«Хонда квинтет» (Я)	П	5—5	4—1602	80	5300	5	4110	1615	1355	834	165	—	5,9	8,[illegible]	9,3

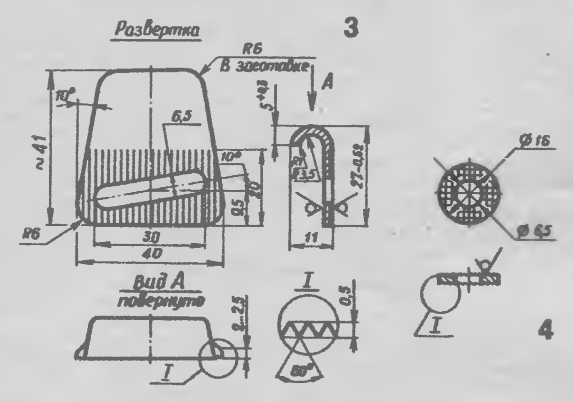
Сокращенные названия и условные обозначения: А — Англия. Г — Голландия. И — Италия. Ф — Франция. Ш — Швеция. Я — Япония. К — классическая компоновка. П — компоновка с передними ведущими колесами. Ц — компоновка с центральным расположением силового агрегата. Прочерк означает отсутствие данных.

СТРАНИЧКА МОТОЦИКЛИСТА

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ «ДНЕПРА»



Крепление воздушного фильтра: 1 — войлочная прокладка; 2 — корпус фильтра; 3 — прижимная планка; 4 — стопорная шайба; 5 — пружинная шайба; 6 — винт; 7 — горловина коробки передач.



Все мотоциклисты хотят, чтобы главная часть машины — двигатель всегда работала исправно и как можно дольше не требовала ремонта. Многие, однако, забывают, что долговечность его зависит не только от конструкции и технологии изготовления, но и от умения грамотно обслуживать мотор в связи с условиями эксплуатации, а это уже дело самого владельца мотоцикла. В особенности, когда речь идет о тяжелых машинах с колясками, поступающих главным образом труженикам села.

Срок службы двигателя, стоящего на «Днепре», в основном определяется износостойкостью стенок цилиндров, поршневых колец и канавок для них в поршне. Эти детали наиболее подвержены действию абразива, который попадает в двигатель в виде пыли, содержащейся в воздухе, топливе и масле. Некоторые исследования показывают, что 1 г пыли в цилиндре снимает с поверхности трущихся деталей приблизительно 1 г металла! Поэтому надо принять все возможные меры, чтобы не допустить попадания не очищенного фильтром воздуха в цилиндры двигателя.

Чаще всего он проникает через уплотнения впускного тракта в местах установки воздушного фильтра и резиновых муфт воздуховодов. Надо осмотреть эти места и, если обнаружатся неплотности, устранить их. При эксплуатации мотоцикла в сельской местности, когда приходится ездить по песчаным и пыльным дорогам, соединения воздуховодов с карбюраторами желательно обмотать изоляционной лентой.

При езде по булыжнику и проселочным дорогам из-за тряски может нарушиться крепление воздушного фильтра, и тогда станет подсасываться неочищенный воздух. Чтобы предотвратить подсос, рекомендуем закрепить фильтр, как показано на рисунке. Специальные прижимные планки с пазами, расположенными по винтовой линии, обеспечивают надежное и герметичное соединение фильтра с картером коробки передач в любых условиях. Планки и шайбы 4 изготовляют из листовой стали (например, Ст. 10) толщиной 2—2,5 мм. Насечку наносят при помощи напильника.

Установив фильтр, планки и шайбы, затягивают крепежный винт 6 предварительно, с небольшим усилием. Затем легкими ударами молотка по боковым сторонам планок перемещают их по часовой стрелке, пока фильтр не будет плотно прижат, после чего окончательно затягивают винты. Рифления на планке и шайбе будут удерживать их от проворачивания.

Если в летнее время при пуске двигателя не приходится пользоваться корректором (воздушной заслонкой), паз во всасывающем патрубке левого цилиндра, где размещена ручка корректора, желательно обмотать изоляционной лентой.

Советуем постоянно следить за пробкой-щупом маслозаливного отверстия, которая должна быть плотно завернута, чтобы пыльный воздух не подсасывался в картер двигателя. Для полной гарантии можно установить дополнительно к имеющейся алюминиевой прокладку из маслобензостойкой резины или паронита.

Бывает, что крышка карбюратора неплотно прилегает к корпусу, и через образующуюся щель проникает неочищенный воздух, способствующий износу дросселя карбюратора и деталей цилиндропоршневой группы. Уплотнить это место удается герметизирующей пастой или пластилином.

Теперь, когда все возможные пути проникновения воздуха в двигатель мимо фильтра закрыты, абразивный износ деталей сведен к минимуму. Разумеется, конечно, что сам фильтр находится в полном порядке, а в ванне — 100—150 см^3 чистого масла.

При езде по дорогам с твердым покрытием менять масло и промывать фильтр надо через 2000—2500 километров, а при движении по грунтовым и песчаным дорогам — через 500 километров.

Очень большое влияние на долговечность двигателя оказывает тепловой режим его работы. Нельзя нагружать холодный мотор и сообщать высокие обороты коленчатому валу, потому что слишком вязкое еще масло недостаточно хорошо смазывает трущиеся пары.

Не менее, даже более опасен перегрев двигателя — из-за чрезмерного объемного расширения металла нарушаются требуемые зазоры (натяги) в соединениях деталей, масло теряет смазывающие свойства, в результате чего идет интенсивный износ металла, возникают заклинивания, приводящие в конце концов к поломке деталей. В первую очередь страдают поршневые кольца и верхняя канавка в поршне. Находящееся в ней кольцо ломается, и, если не происходит заклинивания, оплавляется, а затем прогорает днище поршня.

Признаком перегрева являются слишком большой шум от двигателя, стуки, потеря мощности и продолжающаяся работа двигателя после выключения зажигания. При появлении любого из этих признаков сразу надо проверить угол опережения зажигания, который должен быть в пределах 32—36° до ВМТ. Заводские исследования показывают, что, когда опережение зажигания превышает 45°, через 5—10 минут работы двигателя прогорает днище поршня.

Если с зажиганием все в порядке, следует тщательно проверить регулировку карбюраторов. Рабочая смесь не должна быть слишком бедной или слишком богатой, а карбюраторам полагается быть настроенными так, чтобы цилиндры работали синхронно.

О качестве смеси можно судить по цвету изолятора и центрального электрода свечи, которые должны иметь коричневый цвет. Черный нагар указывает на слишком богатую смесь, а белый или светло-серый оттенок — на слишком бедную.

Таковы основные рекомендации. Выполнение их, равно как и требований инструкции по эксплуатации мотоцикла, поможет обеспечить расчетный срок службы двигателя у «Днепра».

Ф. ШИПОТА,
инженер

г. Киев

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ТАД-17И ДЛЯ «ВОЛГИ»

Мурманчанин Г. Марченко просит сообщить, можно ли в трансмиссии ГАЗ—24 использовать масло ТАД-17И.

На горьковском автозаводе редакции сообщили, что масло ТАД-17И (ТУ 38-101306-78) можно заливать в коробку передач «Волги» ГАЗ—24 и ее модификаций.

Что же касается заднего моста, то его можно заправить этим маслом только в том случае, если машина прошла не менее 10 тысяч километров. Перед заливкой надо тщательно промыть картер.

ПОЧЕМУ НЕ ПРОДАЮТ ПНШ

Москвич В. Белоусов спрашивает, почему в продаже не бывает приспособлений для накачки шин, действующих от работающего мотора, куда вместо одной из свеч вворачивают штуцер со шлангом. Это приспособление выпускал ранее завод «Компрессор», куда мы обратились за разъяснением.

Как нам сообщили, приспособление для накачки шин ПНШ снято с производства в 1971 году. Причиной явились отказы торгующих организаций от его реализации из-за большого количества претензий покупателей. Главные из них: быстрый износ резьбы под свечу в алюминиевой головке цилиндров и закачка внутрь камеры масла и не сгоревших в двигателе компонентов топлива, приводящих к быстрому разрушению резины.

В связи с этим ответом считаем необходимым сообщить о мерах, принятых с целью предупредить появление в продаже автопринадлежностей, не отвечающих современным требованиям или просто ненужных.

В настоящее время все предприятия, намечающие организовать производство автомобильных принадлежностей в качестве товаров народного потребления, должны согласовать технические условия на них с Центральным научно-исследовательским автомобильным и автомоторным институтом (НАМИ), в структуре которого создана специальная служба.

На согласование в соответствии с ГОСТ 2.115—70 к проекту ТУ прилагаются документы, подтверждающие обоснованность устанавливаемых технически условиями требований (протоколы приемочной комиссии, акты государственных или других испытаний, чертежи, инструкция по эксплуатации и т. д.), и два образца продукции.

Эта мера призвана поставить барьеры на пути к прилавку технически несовершенных автопринадлежностей, устранить параллелизм в их производстве.

ОБРАЩАЙТЕСЬ ОСТОРОЖНЕЕ!

Б. Чайка из г. Одинцово Московской области пишет, что на его автомобиле произошла поломка — из крышки карбюратора выпал штуцер, на который надет шланг бензопровода. Как поступить в этом случае и в чем причина? Отвечают специалисты отдела анализа дефектов «АвтоВАЗтехобслуживания».

Случаи выпадения штуцера из крышки карбюратора известны, а тщательный анализ их показывает, что причина всегда в небрежном демонтаже бензошланга. Иногда в спешке автолюбители не ослабляют фиксирующий его хомут, а прибегают к помощи пассатижей или другого инструмента, прилагая при этом большие усилия к штуцеру, проворачивают или раскачивают его в корпусе. После таких действий штуцер может произвольно выпасть во время движения автомобиля.

Технология изготовления и сборки крышки карбюратора обеспечивает надежное соединение ее со штуцером. Усилие выпрессовки штуцера более 100 кг, и в производстве его постоянно контролируют. Нормальное усилие, передаваемое шлангом на штуцер, в процессе эксплуатации не превышает 1 кг. Езда на автомобиле с провернутым или уже выпадавшим штуцером крайне пожароопасна. Поэтому рекомендуем в таких случаях заменять крышку карбюратора новой.

СПАЛЬНЫЕ МЕСТА У «ВОЛГИ»

Владелец ГАЗ—24 А. Щербанюк из Полтавы просит рассказать о том, как разложить сиденья «Волги» для отдыха в пути, ссылаясь на то, что в инструкции к автомобилю лишь отмечена возможность такой раскладки без всякого пояснения.

Вот что говорится об этом в книге «Автомобиль «Волга» ГАЗ—24, написанной коллективом заводских авторов под редакцией главного конструктора А. Д. Просвирнина.

На стоянках сиденья автомобиля могут быть использованы для длительного отдыха в качестве спальных мест, которые оборудуются в следующем порядке.

1. Продвинуть передние сиденья вперед.

2. Одной рукой потянуть за верхнюю часть спинки заднего сиденья вперед и вверх, а другой, прилагая усилие в направлении спинки, приподнять ее. Подушка заднего сиденья должна при этом занять горизонтальное положение. Операцию лучше выполнять вдвоем.

3. Придерживая спинки передних сидений и повернув вверх рычаг, расположенный сбоку на сиденье, ослабить тормоз шарнира, наклонить спинки назад и опустить рычаг вниз.

Для установки заднего сиденья в исходное положение следует сесть посередине подушки и слегка приподнять ее передний край. Под давлением веса человека сиденье займет исходное положение.

МОЖНО НА ВСЕХ СТО

В. Сандаков из г. Свердловска просит разъяснить, можно ли в гарантийный период эксплуатации «жигулей» обслуживать их на СТО, не входящих в систему «АвтоВАЗтехобслуживания». Этот вопрос редакция задала управлению вазовской службы сервиса. Приводим официальный ответ.

Специальным решением Министерства автомобильной промышленности СССР с сентября 1980 года отменено обязательное техническое обслуживание автомобилей ВАЗ в гарантийный период только на станциях «АвтоВАЗтехобслуживания». Эти работы могут проводить предприятия ВПО «Союзавтотехобслуживание» и других, республиканских систем.

ГОДОВОЙ ПРОБЕГ

«Хотелось бы узнать, — пишет автолюбитель из г. Кирова С. Самарин, — каков средний годовой пробег легкового автомобиля индивидуального пользования в разных странах мира».

Французский дорожный союз на основании статистических данных, собранных в ряде стран мира, подготовил сводную таблицу среднегодового пробега легковых автомобилей в тысячах километров (в скобках указан год, к которому относятся данные).

Финляндия — 18 (1979)
США — 15,7 (1976)
Дания — 15,7 (1978)
Англия — 15,3 (1978)
ФРГ — 14,7 (1979)
Швейцария — 14,4 (1979)
Голландия — 14,2 (1978)
Франция — 13,8 (1979)
Греция — 13,2 (1978)
Норвегия — 13,0 (1977)
Австрия — 12,0 (1979)
Бельгия — 12,0 (1979)
Италия — 11,9 (1977)
Япония — 11,5 (1976)
Испания — 7,55 (1978)

У нас в стране, по данным анкеты («За рулем», 1979, № 5), проведенной в 1976 году филиалом НАМИ, среднегодовой пробег легкового автомобиля индивидуального пользования составил 11,0 тысячи километров.

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Ответы на задачи, помещенные на стр. 20

Правильные ответы — 3, 5, 7, 12, 14, 16, 17, 20, 22, 23.

I. Знак в виде прямоугольника, правая часть которого окрашена в оранжевый, а левая в белый цвет, предупреждает о том, что на этом транспортном средстве перевозится опасный груз (пункт 28.15).

II. Водитель трамвая перед водителем грузовика пользуется преимуществом, ибо они находятся на равнозначной дороге. Вместе с трамваем ничто не мешает проехать перекресток водителю автобуса: ведь он движется по главной дороге, а мотоциклист находится на второстепенной. Затем в соответствии с этим же правилом проследует водитель грузовика (пункты 15.1 и 15.3).

III. Как известно, сигнализация световым указателем поворота предупреждает о перестроении из ряда в ряд или с полосы на полосу. По общему правилу предупредительный сигнал должен быть немедленно прекращен после завершения маневра. Стало быть, выключать его надо не в конце обгона, а сразу после перестроения (пункты 8.1 и 8.3).

IV. Способом, указанным на табличке, на околотротуарных стоянках разрешено стоять только легковым автомобилям и мотоциклам (пункт 4.7.1, 7.6.5).

V. В этой обстановке порядок проезда определяется общим правилом: поворачивающий налево уступает дорогу движущемуся прямо и направо со встречного направления (пункт 14.6).

VI. Хотя на рисунке и не видна лицевая сторона знака, сплошная желтая линия разметки говорит нам совершенно четко: ни остановиться, ни стоять здесь нельзя (пункт 5.3.1, 1.4).

VII. Судя по знакам «Приближение к железнодорожному переезду», до него еще как минимум 150 метров, а то и больше. Обгоны же запрещены ближе 100 метров перед переездом (пункты 4.1.2 и 12.6).

VIII. Этот знак указывает наименование и начало населенного пункта, в котором на данной дороге правила, устанавливающие порядок движения в населенных пунктах, не действуют. Стало быть, не действует и 60-километровый лимит скорости. Зеленый фон указателя говорит о том, что установлен он на автомагистрали (пункт 4.5.1, 5.24 и пункт 4.5.3).

IX. К механическим транспортным средствам относятся только те мопеды, у которых оба параметра — и рабочий объем двигателя, и максимальная конструктивная скорость превышают величины, указанные в Правилах (пункт 1.8).

X. Прежде противотуманные фары разрешалось применять только в условиях недостаточной видимости, теперь — и просто в темное время суток как самостоятельно, так и совместно с ближним или дальним светом (пункт 21.5).

ПО ТУ СТОРОНУ



О ЧЕМ ЛЬЕТЕ СЛЕЗЫ, СЭР?

Респектабельный джентльмен с седеющими усиками — мы часто видели его на сусальных картинках, изображавших «старую, добрую Англию». Десять лет назад этот джентльмен утирал слезу на рекламном плакате автомобильной корпорации «Бритиш Лейланд»: бодритесь, вы ведь сможете увидеть новую модель «Триумф-толедо».

Эта модель ныне стала достоянием истории, как и мировая слава британского автомобилестроения. Если в 1965 году Англия по производству легковых машин занимала третье место в мире, то к 1970 году откатилась на шестое. Добрая половина английских легковых машин, выпущенных в 1979 году, вышла из ворот предприятий, которые принадлежат американскому («Форд», «Воксхолл») или французскому («Санбим-Толбот») капиталу. Очень долго корпорация «Бритиш Лейланд» уповала на рекламный лозунг «Покупайте британское». Он импонировал национальным чувствам престарелых джентльменов, но их становилось все меньше. А изготовленные на устаревшем оборудовании в небольших масштабах модели «Остин», «Моррис», «Ровер», «Триумф», «Дэймлер», «Ягуар», «Принсесс», отставая от требований времени, теряли покупателей. Сегодня британская автомобильная промышленность, утратив былые позиции, остро переживает комплекс неполноценности.

Переход на современную технологию, серьезные поисковые работы, создание и доводка новых моделей — все это связано с большими вложениями капиталов. Чтобы изыскать недостающие миллионы фунтов стерлингов, новый шеф «Бритиш Лейланда» Г. Эдвардс принялся осуществлять так называемую программу рационализации производства.

Он похоронил вслед за традиционными «Рилей» и «Волслей» марку МГ, закрыв завод спортивных автомобилей в Эбингтоне-на-Темзе. «Старая добрая Англия» пролила по этому случаю слезы сожаления. Но она осталась безучастной к судьбам тысяч рабочих, оказавшихся за воротами.

Для производства новой массовой модели «Мини-метро» приобретены самые современные сварочные автоматы, роботы-манипуляторы, станки с программным управлением. А это означает новые запрограммированные увольнения. Но, в отличие от старого джентльмена, рабочие не льют слезы. Они бастуют, отстаивая свои человеческие права, свое достоинство.

Справедливости ради надо сказать, что и у американских корпораций, обосновавшихся на Британских островах, дела в обстановке кризисного спада идут не блестяще. «Дженерал Моторс» (фирма «Воксхолл») понес в 1979 году убытки в размере 73.5 миллиона долларов, как подсчитали заокеанские хозяева. За чей счет возместить их? Нет, не из кармана седеющего джентльмена, который трет глаза миниатюрным британским флагом. Отдуваться опять придется трудящимся — сборщикам, наладчикам, сварщикам, недавно стоявшим на своих местах в цехах предприятий «Воксхолл» в Лютоне.

Разумеется, не об этих десятках тысяч людей скорбит джентльмен. Его тревожит падение сбыта «роверов» и «фордов-кортина», «воксхоллов-шеветт» и «толботов-эйвенджер». На купленные им акции он получает в год меньше фунтов, чем раньше, и с готовностью поддерживает рационализацию Эдвардса, одобряет военные заказы для чилийской хунты, готов забыть даже о традициях «старой доброй Англии».

— Что? Неужели? Да, «Бритиш Лейланд» в конце 1979 года пошел даже на поклон к японским фирмам. Эдвардс заключил контракт с «Хондой» на производство совместными силами перспективной легковой модели. Партнеры по «Общему рынку» неодобрительно отнеслись к этому шагу, который, в частности, открывает японским конкурентам доступ к весьма полезной для них информации. Но что за дело до этого седовласому джентльмену. И по этому поводу он не уронит слезы.

С. МАРЬИН

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Сдано в производ. 2.1.1981 г. Подписано в печать 27.1.1981 г. Тираж 3 423 000
Рукописи не возвращаются.
Бум. 60×90¹/₈, 2 бум. л. = 4 п. л. Цена 80 коп. Зак. 58 Г-44518
Набрано в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени типографии издательства ЦК КП Белоруссии, г. Минск
Издательство ДОСААФ, Москва

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ВОССТАНОВИТЕ ПЛАВУЧЕСТЬ

На моих **«Жигулях»** нарушилась работа датчика, включающего лампу, сигнализирующую о недостаточном уровне тормозной жидкости в бачке. Причина оказалась в том, что пенопластовый поплавок датчика стал слишком тяжелым из-за проникновения тормозной жидкости в его тело и без нужды подавал тревожный сигнал, включая красную лампу на щитке приборов. Чтобы восстановить нормальную работу сигнального устройства, я просверлил в нижнем торце поплавка несколько глухих отверстий диаметром 6 мм. Теперь при опускании его в жидкость в отверстиях остается воздух, улучшающий плавучесть.

Б. УЛЬМАСБАЕВ

г. Москва

С ТОЧНОСТЬЮ ДО ЛИТРА

Бывает, что в дальней дороге надо точно узнать количество бензина в баке. Для этого удобен щуп из листового материала, например текстолита толщиной 1 мм. Мы предлагаем его для **«жигулей»** с емкостью бензобака 39 литров. Риски и цифры наносим чертилкой или другим острым инструментом. При замере щуп опускаем с небольшим наклоном вправо до упора выступа на нем в правую часть горловины бака.

Г. ЗЕЗИН

Челябинская область, г. Миасс



Мерный щуп.

ПРОВЕРЯЕМ КОНТАКТ

Если двигатель **минского или ковровского мотоцикла** с электронным зажиганием продолжает работать после выключения зажигания, виноват электронный коммутатор, говорит инструкция. Но, прежде чем принять решение о его замене, обязательно проверьте надежность контактов цепи «датчик — «масса». Именно в них чаще всего таится причина неисправности. Обычно это ослабление клеммы в центральном переключателе.

В. УХИН

г. Волгоград

ПОСТАВЬТЕ ПРУЖИНКИ

На **«Москвиче—2140»** мне долго не удавалось найти причину стука, возникающего при езде по неровной дороге. Наконец нашел — стучали колодки переднего дискового тормоза, свободно сидящие на направляющих шплинтах. Избавиться от стука помогли слабые пружинки с большим шагом, которые я надел на шплинты так, чтобы они распирали колодки. Никакого отрицательного влияния на действие тормозов пружинки не оказывают и исправно работают уже 50 тысяч километров.

Н. КОТЛЯРОВ

Калужская область, г. Козельск

ПРОТИВ РАДИОПОМЕХ

Для снижения помех радиоприему в **автомобилях** с обычной системой зажигания можно применить дополнительный конденсатор любой марки емкостью не менее 2 мкФ с рабочим напряжением не менее 15 В. Его включают между клеммой «+Б» (на «жигулях») или «ВК-Б» (на «москвичах», «запорожцах», «волгах») и «массой». Электролитические конденсаторы соединяют в соответствии с указанной на них полярностью.

Переносной радиоприемник при использовании его в качестве автомобильного следует помещать в металлический (лучше железный) корпус (кассету), соединенный с «массой» автомобиля. Он будет служить экраном от помех. Для приемника следует применять только автомобильную антенну, экранированный кабель которой соединяют с приемником. С коротковолновыми приставками или активными антеннами чувствительность приемников значительно повышается, защитить их от помех на некоторых автомобилях полностью не удается.

А. БЕЛЯВСКИЙ

г. Челябинск

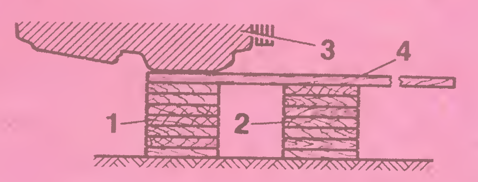
РЫЧАГ ВМЕСТО ТАЛИ

Чтобы снять двигатель с **«Запорожца»** 966-й или 968-й модели, используют какое-либо подъемное устройство или приспособление, описанное в июньском номере «За рулем» прошлого года. Я предлагаю более простой способ, который успешно применяю уже несколько лет.

Работаем вдвоем. На колонки, составленные из пригнанных одна к другой коротких (25—30 см) досок (см. рисунок), кладем доску толщиной 4—5 см, шириной 22—25 см, длиной 230—250 см, так чтобы она плотно упиралась в картер двигателя. Проверив еще раз, отсоединено ли все как надо от двигателя, нажимаем на свободный конец доски, поднимаем немного мотор. Отворачиваем освободившиеся болты, крепящие кронштейны двигателя к кузову (по два с каждой стороны), снимаем с колонки **1** верхнюю доску и опускаем на оставшиеся конец доски-рычага с двигателем. Затем, поднимая рычаг, снимаем верхнюю доску с колонки **2**. Так, поочередно уменьшая высоту колонок, опускаем двигатель до тех пор, пока он не останется на доске, лежащей на полу (на земле). Теперь надо приподнять заднюю часть автомобиля и вывести двигатель по доске. Если при удалении последних коротких досок из опорных колонок подложить под доску-рычаг обрезки трубок или круглых палок, то мотор вместе с ней легко выкатить из-под машины.

В. НИКОНОВ

г. Тюмень



Простейшее приспособление для демонтажа двигателя «Запорожца»: 1 — передняя опорная колонка; 2 — задняя опорная колонка; 3 — двигатель; 4 — доска-рычаг.

ТЕПЛОЕ СИДЕНЬЕ

Зимой сиденья **автомобиля**, «ночующего» на улице или в неотапливаемом гараже, сильно охлаждаются. Садиться на них неприятно, а для страдающих радикулитом — просто рискованно.

Если поблизости есть электрическая сеть, сиденья можно подогрєть при помощи бытовой электрогрелки, продающейся в магазинах по цене 5 рублей. Такую грелку, привязав к сиденью, я включаю в розетку в гараже одновременно с пуском двигателя. За 3—5 минут прогреваются и двигатель и сиденье.

И. ЛИТВИНОВ

г. Курск

РЕМОНТ... КИПЯЧЕНИЕМ

Однажды в дороге на моем **автомобиле** отказал гидравлический включатель ВК12 стоп-сигналов. Он применяется на многих старых отечественных легковых машинах. Когда обратился за помощью к водителю стоявшего рядом грузовика, он посоветовал прокипятить включатель в воде минут пять. Хотя я не очень надеялся на успех, но все же последовал его совету. После этой процедуры включатель работает исправно. Очевидно, резиновая диафрагма в нем частично восстановила свою эластичность после обработки горячей водой.

М. НАЙГОФ

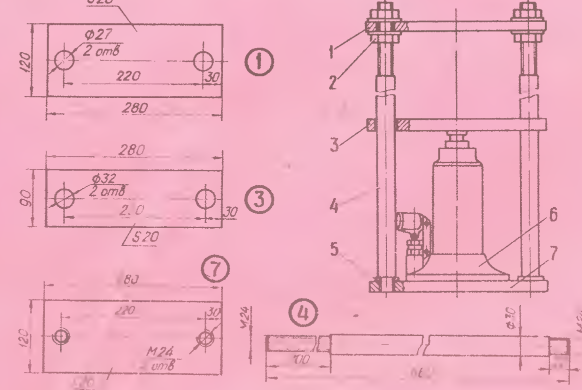
г. Орджоникидзе

ДОМАШНИЙ ГИДРОПРЕСС

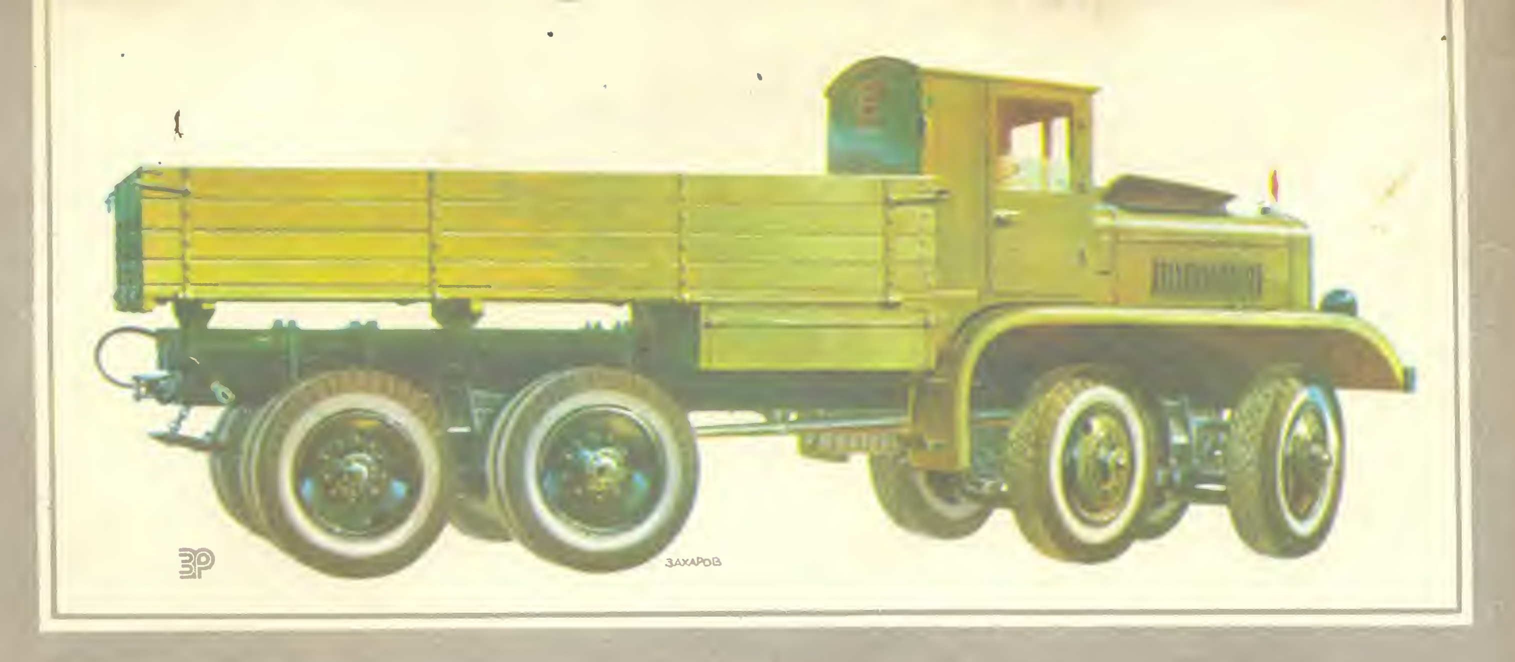
При замене втулок сайлент-блоков верхних и нижних рычагов, а также выполнении других подобных операций в домашних условиях удобно использовать простой в изготовлении пресс, изображенный на рисунке. Он состоит из автомобильного гидравлического домкрата **6**, плит **1**, **3**, **7** и двух стяжек **4**. Расстояние между рабочими плитами **3** и **1** регулируют при помощи гаек **2** в пределах 380—240 мм. Усилие, развиваемое прессом, соответствует грузоподъемности домкрата.

Ю. НАКОНЕЧНЫЙ

г. Тернополь



Простейший пресс: 1 и 3 — рабочие плиты; 2 — гайки M24 (4 шт.); 4 — стяжка (2 шт.); 5 — шайба (6 шт.); 6 — гидравлический домкрат; 7 — опорная плита.



5. ЯГ—12

Этот опытный грузовик повышенной проходимости был одним из первых в мире четырехосных автомобилей со всеми ведущими колесами. По многим узлам он был унифицирован с трехосной машиной ЯГ—10 («За рулем», 1979, № 2). ЯГ—12 имел подвеску двух передних пар колес по схеме «Де Дион», двойные главные передачи, вакуумный усилитель в механическом приводе тормозов, расположенную под кузовом лебедку. Его бензобак вмещал 164 л.

Оригинальная по конструкции машина была изготовлена в единственном экземпляре.

Год постройки — 1932; колесная формула — 8×8; число мест — 3; грузоподъемность: на шоссе — 12 000 кг, на грунте — 8000 кг; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 8190 см³, мощность — 120 л. с. при 2400 об/мин; число передач — 8 вперед и 2 заднего хода; размер шин — 40×8 дюймов; длина — 6586 мм; ширина — 2390 мм; высота — 2770 мм; дорожный просвет — 320 мм; масса в снаряженном состоянии — 20 000 кг, скорость — 45 км/ч.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ За рулем

Индекс 70321
Цена 80 коп.

6. ЗИС—6

Трехосный грузовик на базе известной машины ЗИС—5 («За рулем», 1976, № 3). Он широко использовался в Красной Армии как транспортное средство и как шасси для специальных установок (в частности, для первых «катюш»).

В отличие от ЗИС—5 машина была снабжена червячными главными передачами, двухступенчатым демультипликатором с задним ходом в трансмиссии, вакуумным усилителем в механическом приводе тормозов. Зажигание в двух вариантах — батарейное или от магнето С учетом специфики эксплуатации емкость бензобака была увеличена до 105 л, а емкость двух аккумуляторов — до 210 А-ч.

Годы выпуска — 1933—1941; колесная формула — 6 4; число мест — 2; грузоподъемность: на шоссе — 4000 кг, на грунте — 2500 кг; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 5555 см³, мощность — 73 л. с. при 3200 об мин; число передач — 9 вперед и 6 заднего хода; размер шин — 34×7 дюймов; длина — 6060 мм; ширина — 2250 мм; высота (без нагрузки) — 2160 мм; база: между передней и средней осями — 3360 мм, задней тележки — 1080 мм; дорожный просвет — 290 мм; масса в снаряженном состоянии — 4230 кг; скорость — 50 км ч.

